

ProRail

DB NETZE

Hotbox / Heissläuferortungsanlage Elten



Fachautor DB Netz AG

Ralf Leidereiter

DB Netz AG

Produktionsdurchführung Duisburg

Hansastraße 15

D-47058 Duisburg

Mobil: +49 160 97441744

Auteur ProRail

Ko Verheijen

ProRail Verkeersleiding Regionaal

De Veste 4e

18 Septemberplein 30

NL-5611 AL Eindhoven

Mobiel: +31 647386375

Gültig vom/Geldig vanaf 08-12-2014

Version/versie 25-07-2016

<i>Anwender/Gebruiker</i>
ProRail
Verteilung im niederländischen Bereich durch
Verdeling voor het Nederlandse gedeelte door
ProRail Verkeersleiding dhr. Van Wegberg
DB Netz AG
Mitarbeiter mit Planungs-, Leitungs- und Überwachungsaufgaben
Mitarbeiter, die Heißläuferortungsanlagen (HOA/Hotbox) entstören, inspizieren, warten oder instandsetzen
Fahrdienstleiter Emmerich
EVZS (für die Entstörungsveranlassung zuständige Stelle)/AVE
DB Kommunikationstechnik GmbH
Mitarbeiter mit Planungs-, Leitungs- und Überwachungsaufgaben
Mitarbeiter, die Telekommunikationsanlagen inspizieren, warten oder instandsetzen

Nachweis der Bekanntgabe/Bewijs van kennisgeving				
<i>Lfd.Nr./ Volgnr.</i>	<i>Inhalt/inhoud</i>	<i>Gültig ab/ Geldig vanaf</i>	<i>Bemerkung/ Opmerking</i>	<i>Eingearbeitet und abgestimmt (Datum)/Bewerkt en afge stemt (datum)</i>
0.1	Concept	24-02-2014	Werkstuk van DB Netz 24-02-14	R.Leidereiter
0.3	Invulformulier Fdl Emmerich; opdracht ivm. wegovertgang km 71.6 aan mcu; div.		Versie voor goedkeuring aan DB Netz	Ko Verheijen en Ralf Leidereiter
1.0	Definitief/Neuauisgabe zur IBN	08-12-2014		Ko Verheijen en Ralf Leidereiter 18-11- 2014
2.0	Toegang schakelhuis; onderhoud, inspectie en storingsherstel; Reset meldstation Emmerich; gebruiker toegevoegd; Zugang Schaltheus; Instandhaltung, Inspektion und Störungsprozesse; Resetten der Meldestation Emmerich; Anwender erweitert.	25-07-2016	Concept nog niet goedgekeurd/Noch nicht freigegebene Konzeptversion	

INHALT/INHOUD

Allgemeines	1	Algemeen
Eigentum und Verantwortlichkeiten	2	Eigenaar en verantwoordelijkheid
Stromversorgung	3	Stroomvoorziening
Meldungen	4	Meldingen
Werte für die Ermittlung von Heiß- und Warmläufnern	5	Meetwaarden
Maßnahmen	6	Maatregelen
Meldetexte und Maßnahmen des Fdl Emmerich	6.1	Meldteksten en maatregelen door Fdl Emmerich
Meldetexte und Maßnahmen des Trdl Zevenaar Oost	6.2	Meldtekst en maatregelen door de Trdl Zevenaar Oost
Instandhaltung und Entstörung	7	Onderhoud en storingsherstel
Zugang Schalthaus	7.1	Toegang schakelhuis
Instandhaltung, Inspektionen und Störungen	7.2	Onderhoud, inspectie en storingen
Dokumente	8	Documenten
Anhänge:		Bijlagen:
Gestattungsvertrag		‘Gestattungsvertrag’
Meldeformular für Fdl Emmerich		Meldformulier voor Fdl Emmerich

1 Allgemeines

Die Heißläuferortungsanlage /
Festbremsortungsanlage Elten (Bauform
PHOENIX MB. interne DB Netz Bezeichnung:

Algemeen

De Hotbox installatie Elten (PHOENIX MB, intern
DB Netz: HOA/FBOA 701; SAP: 2270061BG----
701) in km 68.460 (Tichelkamp, D-46446

HOA/FBOA 701; SAP: 2270061BG----701) in km 68,460 (Tichelkamp, D-46446 Emmerich) ersetzt die Hotbox Babberich in km 110,930. Um zu vermeiden, dass Züge mit Heißläufern in Fahrtrichtung Emmerich – Betuweroute in den Tunnel Zevenaar einfahren, wurde durch ProRail eine Verlegung der Anlage in Richtung Emmerich veranlaßt.

Die Heißläuferortungsanlage /Festbremsortungsanlage Elten befindet sich in beiden Streckengleisen und mißt für beide Fahrtrichtungen.

Die Hotbox Elten befindet sich im GSM-R Zugfunk Bereich (Funkzelle), die dem Fdl Emmerich zugeordnet ist.

Im Bewußtsein ihrer Sicherheitsverantwortung haben ProRail und DB Netz eine gemeinsame Planung betrieben, mit dem Ziel Züge beider Fahrtrichtungen in deutschen und niederländischen Systemen zu überwachen.

Damit ist die HOA/FBOA Elten die erste Anlage auf einer niederländisch-deutschen Grenzstrecke mit länderübergreifendem Abgriff von Fahrzeuginformationen.

Emmerich) vervangt de Hotbox Babberich in km 110.930. Om te verhinderen dat treinen met een heet melding in de rijrichting Emmerich – Betuweroute de Tunnel Zevenaar inrijden, wordt op verzoek van ProRail de Hotbox installatie in de richting Emmerich verplaatst.

De Hotbox installatie Elten bevindt zich in beide sporen en meet in beide rijrichtingen.

De Hotbox Elten bevindt zich in het GSM-R gebied van de Fdl Emmerich.

ProRail en DB Netz hebben veiligheidsbewustzijn hoog in het vaandel staan. Beiden hebben als doel de treinen in beide rijrichtingen in Duitsland en Nederland door het Hotbox systeem te laten bewaken.

Hiermee is de Hotbox Elten het eerste systeem op een Nederlands Duits grensbaanvak met beschikbare data informatie voor beide landen.

2 Eigentum und verantwortlichkeiten

Eigenaar en verantwoordelijk

Die Heißläuferortungsanlage / Festbremsortungsanlage der Grenzstrecke Emmerich – Zevenaar Oost (im folgenden als ‚Hotbox Elten‘ bezeichnet) mit sämtlichem Zubehör befindet sich im Eigentum und Verantwortung von ProRail sofern in diesem Dokument nichts anderes bestimmt ist.

De Hotboxinstallatie op het grensbaanvak Emmerich Zevenaar Oost (Hotbox Elten) is eigendom van, en valt onder de verantwoordelijkheid van ProRail voor zover in dit document geen afwijkingen zijn benoemd.

Die DB Netz AG ist zuständig für die Verkabelung von der Hotbox Elten bis zum Übergabepunkt an das System von ProRail im Betonschaltheus in km 72,379.

DB Netz beheert de bekabeling vanaf de Hotbox Elten tot aan het overgavepunt van ProRail ter hoogte van het schakelhuis in km 72,379.

Die Verkabelung der Datenübertragung von der Hotbox Elten zum ESTW-Z Emmerich und die dort befindliche Meldestation einschl. Zubehör ist Eigentum der DB Netz AG und wird unter Verantwortung der DB Netz AG betrieben.

De bekabeling van de dataoverdracht van de Hotbox Elten naar ESTW-Z Emmerich incl. het Hotbox systeem (meldstation Emmerich) is eigendom van / en verantwoordelijk DB Netz.



Schaltheus/Schakelhuis Hotbox Elten

3 Stromversorgung Energievoorziening

Die Netzstromversorgung wird über das deutsche Netz durch einen Anschluss mit der notwendigen Spannung 400 V Dreiphasenwechselstrom versorgt. Vertragspartner des Energieversorgungsunternehmens ist DB Netz.

De stroomvoorziening wordt verzorgd door een aansluiting via het Duitse net en voorzien van de benodigde spanning van 400V driedfasige wisselstroom. Opdrachtgever voor de energieverzorgingsmaatschappij is DB Netz.

Das Kabel der Netzstromversorgung befindet sich im Eigentum und Verantwortung von DB Netz. Der Ausfall der Netzstromversorgung wird dem Fdl Emmerich und dem Trdl Kijfhoek über ein Meldesystem angezeigt.

De bekabeling voor de energievoorziening is eigendom van DBNetz en valt onder haar verantwoordelijkheid. Stroomstoringen worden door een systeemmelding bekend gemaakt aan de Fahrdienstleiter Emmerich en

treindienstleider Zevenaar Oost.

Fdl Emmerich meldet einen Ausfall sofort an die für die Entstörung zuständige Stelle (EVZS) und sorgt für schnellstmögliche Wiederherstellung.

Fdl Emmerich meldt direct stroomstoringen bij de 'Entstörung zuständige Stelle (EVZS)' en verzoekt voor spoed storingsherstel.

Durch eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (Batterie) ist ein Weiterbetrieb der Anlage bei Netzausfall für ca. 30 Min. möglich.

Door een noodvoorziening (accu) is na een uitval van de stroomvoorziening de Hotbox installatie nog ca. 30 minuten in dienst.

4 Meldungen

Die Hotbox Elten ist an Meldestellen bei ProRail und DB Netz angeschlossen. Grundsätzlich werden alle Meldungen auch an alle Meldestellen gesendet. Meldestellen für betriebliche Maßnahmen sind Treindienstleider Zevenaar Oost (in Kijfhoek) und Fahrdienstleiter Emmerich (in Emmerich). Eine Zugnummernerkennung ist nicht vorhanden.

Meldingen

De Hotbox Elten is op het systeem van ProRail en DB Netz aangesloten. In principe worden alle Hotbox meldingen naar beide systemen gestuurd. De meldingen uit het Hotbox systeem worden door Treindienstleider Zevenaar Oost en Fahrdienstleiter Emmerich behandeld. Het systeem beschikt niet over treinnummerherkenning.

Meldestation Kijfhoek

Meldungen werden im niederländischen System (CMS) für mindestens 6 Monate gespeichert.

Achtung:

Das Hotbox-Meldesystem von ProRail kennt bei den Radtemperaturen nur einen Sensor, so daß keine Links-/Rechtsfeststellung erfolgen kann; der Tf hat beide Seiten des Zuges abzulaufen.

Achtung:

Für die Achstemperaturen kennt das Hotbox-Meldesystem von ProRail zwei Sensoren und damit den Unterschied zwischen links und rechts; die angezeigten Seiten (rechts/links) gelten für die gewöhnliche Fahrtrichtung des betreffenden Gleises.

Meldestation Emmerich

Meldungen werden im deutschen System (MÜV) für mindestens 1 Monat gespeichert. Der Fdl Emmerich führt außerdem bei jeder Meldung ein Meldeformular, dass unverzüglich an die EVZS zu senden ist und 4 Wochen beim Fdl aufzubewahren ist.

Die Hotbox/HOA Elten und die übrigen zu überwachenden HOA am Arbeitsplatz des Fdl Emmerich können nicht gleichzeitig auf einem Monitorbild übertragen werden. Daher befindet sich am BP 1 ein Switch zur Umschaltung der Monitorbilder (siehe Abbildung).

Im Fall eines Alarms werden Sie über ein akustisches Signal aufmerksam gemacht. Erscheint in diesem Fall kein Hinweis (Handlungstext) auf dem aufgeschalteten Monitor, betätigen sie sofort den Switch zur Umschaltung und beachten sie den nun angezeigten Handlungstext.

Regelmäßige Funktionsprüfung

Mindestens einmal täglich im Frühdienst prüft der Fdl Emmerich die ordnungsgemäße Funktion durch Aufschalten des Monitorbildes, Abfragen anstehender Störungen über die

Meldstation Kijfhoek

Meldingen in het Nederlandse systeem (CMS) worden 6 maanden opgeslagen.

Let op:

Het Hotbox detectiesysteem van ProRail beschikt voor het meten van de wieltemperaturen maar over maar één sensor hierdoor kan het verschil tussen links en rechts niet aangegeven worden; de machinist moet beide zijden van de trein aflopen.

Let op:

Voor de aspottemperaturen kent het systeem van ProRail twee sensoren en daarmee het verschil tussen links en rechts; De aangegeven zijde (rechts/links) geldt voor de normale rijrichting van het betreffende spoor.

Meldstation Emmerich

Meldingen in het Duitse systeem (MÜV) worden 1 maand opgeslagen. Fdl Emmerich vult bovendien een invulformulier in dat hij rechtstreeks stuurt na het EVZS (storingsmeldcentrum) en bewaart het document 4 weken.

De Hotbox/HOA Elten en de overige te monitoren HOA op de werkplek van de Fdl Emmerich kunnen niet gelijktijdig worden getoond op een beeldscherm. Er is er een schakelaar (Switch) geïnstalleerd bij BP1 met de mogelijkheid om de beeldschermen om te schakelen. (zie afbeelding).

Bij een alarm wordt u geattendeerd door een geluidssignaal. Verschijnt er in dit geval geen aanduiding (meldtekst) op het uitgeschakelde beeldscherm, gebruikt u direct de schakelaar (Switch) om te schakelen en volgt u de getoonde meldtekst op.

Regelmatige functietest

Minimaal een keer per dag in de vroege dienst test de Fdl Emmerich het functioneren van het systeem dmv het uitschakelen van het beeldscherm, check storingsmeldingen dmv het

Menümaske F9 („STÖ“) und einen Hupentest.
Die Prüfung ist im Fernsprechbuch
nachzuweisen.

menu F9 („STÖ“) en een geluidstest. Deze test
moet in het ‘Fernsprechbuch’ genoteert
worden.

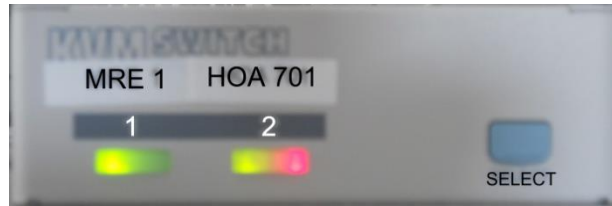


Abbildung oben:

Switch zur Umschaltung der Monitorbilder
zwischen MRE 1 (HOA zwischen Emmerich und
Ob.-Sterkrade) und HOA 701 (Elten). Durch
Drücken der Taste „SELECT“ kann umgeschaltet
werden (im Beispiel oben wird auf dem Monitor
die HOA 701, Elten gezeigt).

Afbeelding boven:

Switch t.b.v. omschakeling monitorbeeld tussen
MRE 1 (Hotbox tussen Emmerich en
Oberhausen-Sterkrade) en Hotbox/HOA 701
Elten. Bij bediening van de knop “SELECT”
wordt omgeschakeld (bij het voorbeeld wordt
de HOA 701 Elten getoond).

5 Werte für die Ermittlung von Heiß- und Warmlaufern Grenswaarden voor de heetmelding aspot en wielband

Die Grenztemperaturwerte für die Meldung
von Warm- und Heißläufern werden gemäß
niederländischem Regelwerk festgelegt, die wie
folgt lauten¹:

Hot Box Detector:

Warm: 90°C

Hot: 115°C

Differential: about 45°C

Hot Wheel Detector:

Warm: 200°C

Hot: 375 °C

De grenswaarden voor de heet melding aspot
en heet melding wielband zijn volgens
Nederlandse regelgeving vastgelegd. De
grenswaarden zijn als volgt¹:

Hot Box Detector:

Warm: 90°C

Hot: 115°C

Differential: about 45°C

Hot Wheel Detector:

Warm: 200°C

Hot: 375°C

¹ Mail Matthijs van der Erve an Ralf Leidereiter 11-11-2013

6 Maßnahmen bei Meldungen

Maatregelen bij meldingen

Grundsätzlich verständigt der Fdl Emmerich bei den Meldungen „Heissläufer“, „Warmläufer“ Tf von Zügen in Richtung Zevenaar Oost über GSM-R Zugfunk.

Zu stellende Züge Richtung Niederlande sollen hinter BÜ „Zevenaarer Straße“ in km 71.651 zum Stillstand kommen.

De Fdl Emmerich informeert voor een heet melding of en warm melding de machinist die rijdt in de rijrichting Zevenaar Oost via GSM-R.

Treinen richting Nederland die tot stilstand moeten worden gebracht dienen te stoppen voorbij overweg „Zevenaarer Straße“ in km 71.651.

6.1 Meldtexte / Handlungstexte (Maßnahmen) Fdl Emmerich Maatregelen Fdl Emmerich

Die folgenden Handlungstexte (*in Kursiv*) werden über eine Meldestation (MÜV) beim Fahrdienstleiter Emmerich.

Fahrtrichtung Zevenaar Oost – Emmerich (beide Gleise)

1. Störung – ProRail HOA-Nr.701... außer Betrieb

- *Trdl verständigen*

2. Festbremse heiß

- *Zug am Esig 32F Bf Emmerich stellen*
- *Tf mittels Zugfunk verständigen*
- *Zugdisponent und Trdl verständigen*
- *Auf Antrag für die Untersuchungsdauer benachbarte Gleise sperren*

3. Festbremse warm

- *Zug im Bf Emmerich stellen*
- *Tf mittels Zugfunk verständigen*
- *Auf Antrag für die Untersuchungsdauer benachbarte Gleise sperren.*

4. Heißläufer

- *Zug am Esig 32F Bf Emmerich stellen*

De onderstaande teksten (*cursief*) worden via het meldsysteem (MÜV) bij de Fahrdienstleiter Emmerich bekend gemaakt.

Rijrichting Zevenaar Oost – Emmerich (beide sporen)

1. Storing – ProRail HOA-Nr.... Buiten bedrijf

- *Trdl informeren*

2. Vaste rem heet

- *Trein bij sein 32F Bf Emmerich laten stoppen*
- *Machinist dmv GSM-R*
- *Inlichten Zugdisponent en Trdl*
- *Op verzoek van de mcn ivm het Onderzoek, het naastgelegen spoor buitengebruik nemen*

3. Vaste rem warm

- *Trein laten stoppen op het station Emmerich*
- *Machinist via GSM-R inlichten*
- *Op verzoek van de mcn ivm het onderzoek het naastgelegen spoor buitengebruik nemen.*

4. Heet alarm

Emmerich – Zevenaar Oost

- *Tf mittels Zugfunk verständigen Zugdisponent u. Trdl verständigen*
- *Auf Antrag für die Untersuchungsdauer benachbarte Gleise sperren*

5. Warmläufer

- *Zug im Bf Emmerich stellen*
- *Tf mittels Zugfunk verständigen*
- *Auf Antrag für die Untersuchungsdauer benachbarte Gleise sperren.*

- *Trein bij sein 32F Station Emmerich laten stoppen*
- *Machinist via GSM-R inlichten Zugdisponent en Trdl inlichten*
- *Op verzoek van de mcn ivm het onderzoek het naastgelegen spoor buitengebruik nemen*

5. Warm alarm

- *Trein laten stoppen op het station Emmerich*
- *Machinist via GSM-R informeren*
- *Op verzoek van de mcn ivm het onderzoek het naastgelegen spoor buitengebruik nemen*

**Fahrtrichtung Emmerich – Zevenaar Oost
(beide Gleise)**

- 1. Störung – ProRail HOA-Nr.701... außer Betrieb**
 - *Trdl verständigen*

2. Festbremse heiß

- *Tf mittels Zugfunk verständigen eine Betriebsbremsung einzuleiten und hinter BÜ 71,6 anzuhalten*
- *Tf bitten nach Halt Kontakt mit Fdl Emmerich aufzunehmen*

3. Festbremse warm

- *Tf mittels Zugfunk verständigen*
- *Zug wird durch Trdl in XNZO gestellt*

4. Heißläufer

- *Tf mittels Zugfunk verständigen eine Betriebsbremsung einzuleiten und hinter BÜ 71,6 anzuhalten*
- *Tf bitten nach Halt Kontakt mit Fdl Emmerich aufzunehmen*

5. Warmläufer

- *Tf mittels Zugfunk verständigen*
- *Zug wird durch Trdl in XNZO gestellt*

**Rijrichting Emmerich – Zevenaar Oost
(beide sporen)**

- 1. Storing – ProRail HOA-Nr.701 buiten bedrijf**
 - *Trdl informeren*

2. Vaste rem heet

- *Machinist via GSM-R alarmeren om zijn trein met normale remming tot stilstand te brengen achter overweg 71.6*
- *Machinist verzoeken nadat de trein tot stilstand is gekomen contact op te nemen met de Fdl Emmerich.*

3. Vaste rem warm

- *Machinist via GSM-R inlichten*
- *De Trdl laat de trein stoppen in XNZO*

4. Heet alarm

- *Machinist via GSM-R inlichten om zijn trein met normale remming tot stilstand te brengen achter 71.6*
- *Machinist verzoeken nadat de trein tot stilstand is gekomen contact op te nemen met de Fdl Emmerich*

5. Warm alarm

- *Machinist via GSM-R inlichten*
- *De Trdl laat de trein stoppen in XNZO .*

6.2 Meldetexte / Handlungstexte (Maßnahmen) Trdl A15 Zevenaar Oost Maatregelen door trdl A15 Zevenaar Oost

Falls von der Hotbox auf der Grenzstrecke an einem Zug ein Heißläufer oder Warmläufer gemeldet wird, dann handeln Sie wie folgt:

- Sie identifizieren den Zug
- Sie verhindern die Einstellung eines Fahrweges für diesen Zug in Richtung Tunnel Zevenaar
- Rufen Sie bei jeder Meldung den Fdl Emmerich an der Fdl Emmerich bekommt diese Meldung ebenfalls angezeigt und wird den Tf über die Meldung informieren
- Falls der Zug noch in Deutschland zum Stehen kommt, stimmen Sie, wenn notwendig, die weitere Vorgehensweise mit dem Fdl Emmerich ab
- Wenn der Zug bis in Ihren Zuständigkeitsbereich fährt und Sie nicht sicher sind, ob der Tf über den Sachverhalt informiert ist, dann melden Sie dem Tf den Heißläufer- oder Warmläufer
- Falls der Zug in Ihren Zuständigkeitsbereich fährt, nachdem Sie eine Meldung durch den Fdl Emmerich erhalten haben, dann verständigen Sie sich mit dem Tf, an welcher Örtlichkeit dieser den Zug untersuchen wird und sperren die jeweiligen Nachbargleise
- Falls Gleise der Grenzstrecke gesperrt werden müssen, dann verständigen Sie sich darüber mit dem Fdl Emmerich

Als u voor een trein een heet- of warmmelding ontvangt van het Hotbox detectiesysteem op het grensbaanvak met Duitsland, dan handelt u als volgt, u:

- Identificeert de trein
- Voorkomt rijweginstelling voor deze trein richting de Tunnel Zevenaar
- Informeer bij iedere melding de Fdl Emmerich. De Fahrdienstleiter Emmerich krijgt deze melding ook te zien en zal normaal gesproken de machinist inlichten en u hierover informeren
- Als de trein nog in Duitsland tot stilstand komt, dan stemt u zo nodig de verdere afhandeling af met de Duitse Fahrdienstleiter
- Als de trein uw gebied binnenrijdt en u bent er niet zeker van dat de machinist hierover is ingelicht, dan meld u de mcu de heet- of warmmelding
- Als de trein uw gebied binnenrijdt na melding door de Duitse Fahrdienstleiter, dan spreekt u met de machinist af op welke locatie hij de trein gaat onderzoeken en neemt u de (neven)sporen in overleg met de machinist buiten gebruik
- Indien er sporen van het grensbaanvak buiten gebruik moeten worden genomen dan stemt u hierover af met de Fahrdienstleiter Emmerich

7 Instandhouding und Entstörung / Onderhoud en storingsafhandeling

7.1 Zugang Schalthaus

Grundsätzlich ist ProRail für den Zugang (Schlüssel) des Schalthauses der Hotbox Elten verantwortlich.

7.1 Toegang schakelhuis

ProRail is verantwoordelijk voor de toegang (sleutel) van het schakelhuis Hotbox Elten.

Mitarbeiter der DB Netz AG oder im Auftrag der DB Netz AG, die zum Zweck der Aufsicht, Wartung/Inspektion oder Störungsbeseitigung tätig sind, stellt ProRail Zugang zum Schaltheus sicher. Außen neben der Türe befindet sich ein Schlüsselsafe (siehe Foto unten). Der Schlüsselsafe läßt sich mit dem DB-Schlüssel ISS² öffnen. Nach dem Öffnen ist der Zugangsschlüssel für die Türe des Schaltheuses zugänglich.

Das Betreten des Schaltheuses ist in einem Nachweis, der im Schaltheus ausliegt zu dokumentieren.

Medewerkers van DB Netz AG of in opdracht van DB Netz AG werkzaam zijn voor inspectie, onderhoud of storingsherstel, hiervoor verleend ProRail toegang tot het schakelhuis. Naast de toegangsdeur bevindt zich een sleutelsafe (zie foto). De sleutelsafe is te openen met een DB-sleutel ISS². Na opening is de sleutel van de toegangsdeur uitneembaar.

Bij toegang tot het schakelhuis dient een aanwezigheidslijst ingevuld te worden.



7.2 Instandhaltung, Inspektion und Störungen

Instandhaltung, Inspektion und Störungsbeseitigung erfordern eine enge Zusammenarbeit zwischen den ausführenden und verantwortlichen Personen auf niederländischer und deutscher Seite, besonders wenn es zu Beeinträchtigungen der Hotbox kommt³.

7.2 Onderhoud, inspectie en storingen

Voor onderhoud, inspectie en storingsherstel zal goed samen gewerkt dienen te worden tussen de uitvoerenden en verantwoordelijke medewerkers op Nederlandse en Duitse zijde, met name als de werkzaamheden van invloed zijn op de

² ISS-Schlüssel für Mitarbeiter, die Wartung, Inspektion und Entstörung durchführen sowie für Mitarbeiter mit Planungs-, Leitungs- und Überwachungsaufgaben.

³ Siehe auch „Zusammenarbeit EVZS/OBI und Mitarbeiter Entstörung“ und „Prinzip der Kommunikation“ in der Zusatzvereinbarung; zie ook bij „Samenwerking EVZS/OBI en storingsmonteurs“ en „Bedrijfstaal“ in de grensbaanvakovereenkomst

Arbeiten (z.B. Instandhaltung, Inspektion), die einen Einfluß auf den Betrieb der Hotbox haben, sind rechtzeitig zwischen ProRail und DB Netz mit Informationen über die vsl. Dauer und Auswirkung zu vereinbaren.

Störungen

Prinzip der Meldungsübertragung:

Hotbox meldet über jeweils getrennte Datenleitungen zum ESTW Emmerich (grün) sowie zur Post Kijfhoek (blau). Alle Meldungen einschl. Störungen und Unregelmäßigkeiten werden gleichzeitig an beiden Meldestationen angezeigt.

Hotbox installatie³.

Werkzaamheden (bijv. onderhoud, inspectie) die van invloed zijn op het functioneren van de Hotbox installatie dienen tijdig aangekondigd te worden bij ProRail en DB Netz met informatie over de prognose tijdsduur en eventuele impact.

Storingen

Principe van meldingen:

Hotbox meldingen vinden plaats over gescheiden datalijnen naar ESTW Emmerich (groen) en post Kijfhoek (blauw). Alle meldingen inclusief storingsmeldingen en onregelmatigheden worden tevens naar beide verkeersleidingsposten gestuurd.

Post Kijfhoek (Trdl)		HOA/Hotbox Elten 1*		ESTW Emmerich (Fdl)
Post Kijfhoek (Trdl)		HOA/Hotbox Elten 2*		ESTW Emmerich (Fdl)
Post Kijfhoek (Trdl)		HOA/Hotbox Elten 3*		ESTW Emmerich (Fdl)

1* Störungen und Unregelmäßigkeiten werden vom Trdl Zevenaar Oost an das OBI gemeldet.

2* Hotbox Meldung erreicht ausschließlich die Meldestation beim Fdl Emmerich. Störungen und Unregelmäßigkeiten werden vom Trdl Zevenaar Oost an das OBI gemeldet.

3* Hotbox Meldung erreicht ausschließlich die Meldestation beim Trdl Zevenaar Oost. Störungen und Unregelmäßigkeiten werden vom Fdl Emmerich an die EVZS gemeldet.

Treindienstleider Zevenaar Oost meldet Störungen (abweichend von „Gebruiksvoorschrift CMS werkstations GVS60902“) an das OBI.

1* Deze storingen en onregelmatigheden worden door Trdl Zevenaar Oost gemeld bij het OBI.

2* Hotbox meldingen komen alleen binnen via het systeem bij de Fdl Emmerich. Deze storingen en onregelmatigheden worden door Trdl Zevenaar Oost gemeld bij het OBI.

3* Hotbox meldingen komen alleen binnen via het systeem bij Trdl Zevenaar Oost. Deze storingen en onregelmatigheden worden door Fdl Emmerich gemeld bij het EVZS.

Treindienstleider Zevenaar Oost meldt storingen (in afwijking van het gebruiksvoorschrift CMS werkstations

GVS60902) bij het OBI.

Fahrdienstleiter Emmerich meldet eine Störung (wie zuvor beschrieben unter 3*) sofort an die EVZS telefonisch und versendet das Meldefax. Fdl dokumentiert die Störung im Arbeits- und Störungsbuch.

Fahrdienstleiter Emmerich meldt de storing (zie hiervoor 3*) direct aan de EVZS telefonisch en faxt het meldformulier. Fdl vermeldt dit in het „Arbeits- und Störungsbuch“.

Fahrdienstleiter und Treindienstleiter teilen sich das gegenseitig telefonisch mit.

Fahrdienstleiter en treindienstleiter informeren elkaar hierover.

Störungen und Arbeiten zur Störungsbeseitigung mit Auswirkungen auf den Betrieb der Hotbox melden sich die hiermit ausführenden Mitarbeiter von ProRail und DB Netz rechtzeitig und gegenseitig mit Hinweis auf voraussichtliche Dauer und Auswirkung. Hierzu gehört auch die Rückmeldung bei Störungsbeseitigung.

Werkzaamheden i.v.m. storingsherstel die van invloed zijn op het functioneren van de Hotbox installatie dienen tijdig aangekondigd te worden bij ProRail en DB Netz met informatie over de prognose tijdsduur en eventuele impact. Hierbij behoort ook de gereed melding.

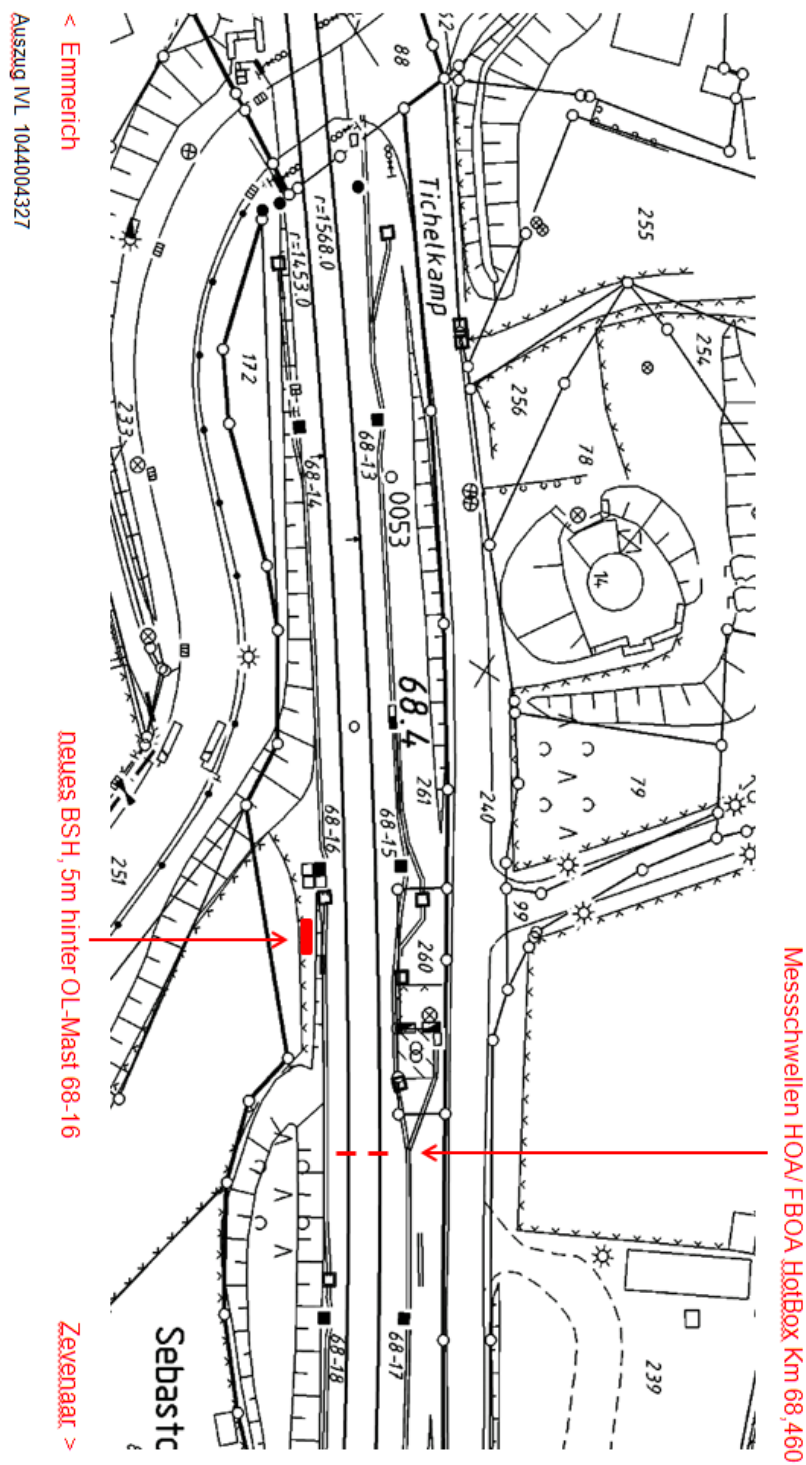
In Bezug auf die Störungsbeseitigung und betriebliche Maßnahmen gelten die niederländischen Richtlinien von ProRail.

Voor storingsherstel en beheersmaatregelen gelden de Nederlandse richtlijnen van ProRail.

An der Tastatur der Meldestation beim Fdl Emmerich kann durch Bedienung von Strg+Alt+Entf der Rechner zurückgesetzt werden.

Bij de meldinstallatie Fdl Emmerich is het mogelijk door bediening van Strg+Alt+Entf een reset uit te voeren.

Standort HotBox Eilen, Strecke 2270 in Km 68,460



8. Documente

- 1) Operationele Scenarios Zevenaar – Emmerich
- 2) DB Netz Richtlinie 859.1703 Heißläufer- und Festbremsortungsanlagen planen



Gestattungsvertrag
2270 HotBox.pdf



Gestattungsvertrag
2270 HotBox Anlage.

Fotos

Titelseite und Seite 6: Ralf Leidereiter

Seite 20 Mit freundlicher Genehmigung der Fa. SIGNAL & SYSTEM TECHNIK

Anhang/Bijlage: Gestattungsvertrag DB Netz/ProRail


**DB Infrastruktur
Netz**

Seite 1 von 1	Meldeformular für Heißläufer- und Festbremsortungsanlagen	
----------------------	--	--

Absender: **HOA/FBOA-Nr. 701**

Fdl **Fdl Emmerich** VzG-Nr.: 2270

Zmst: Zevenaar Oost – Emmerich (Grenzstrecke) km: 68,460

Ort: Elten Ruf: 9487 – 131

Datum: _____ Uhrzeit: _____

☐ **Meldung über eine Anzeige einer Heißläufer- / Festbremsortungsanlage**

1. Angaben zum Schadfahrzeug:

Zugnummer _____

von Knoten _____ nach Knoten _____

Schadfahrzeugnr. _____ Gattung _____

Schadfahrzeug ist ☐ leer

2. Angaben zur Anzeige der Meldeeinrichtung:

HOA-Alarm: ☐ warm ☐ heiß Radsatz-Nr. _____ Zugseite _____

FBOA-Alarm: ☐ warm ☐ heiß Radsatz-Nr. _____ Zugseite _____

3. Feststellungen des Zugpersonals / Wagenmeisters am Schadfahrzeug bei HOA-Anzeige:

Temperatur am untersuchten Radsatz links ☐ normal ☐ fühlbar wärmer ☐ heiß

Temperatur am untersuchten Radsatz rechts ☐ normal ☐ fühlbar wärmer ☐ heiß

äußerlich erkennbare Heißläufermerkmale am untersuchten Radsatz:

☐ Öldampfgeruch ☐ Ölqualm ☐ glühendes Lager

sonstige Feststellungen: _____

4. Feststellungen des Zugpersonals / Wagenmeisters am Schadfahrzeug bei FBOA-Anzeige:

☐ feste Bremse vorhanden ☐ Ursache nicht erkennbar

☐ Handbremse war angezogen

☐ Bremse war überladen

sonstige Feststellungen: _____

5. eingeleitete Maßnahmen:

☐ keine Unregelmäßigkeiten am Fahrzeug festgestellt ☐ Bremse ausgeschaltet ☐ Wagen ausgesetzt

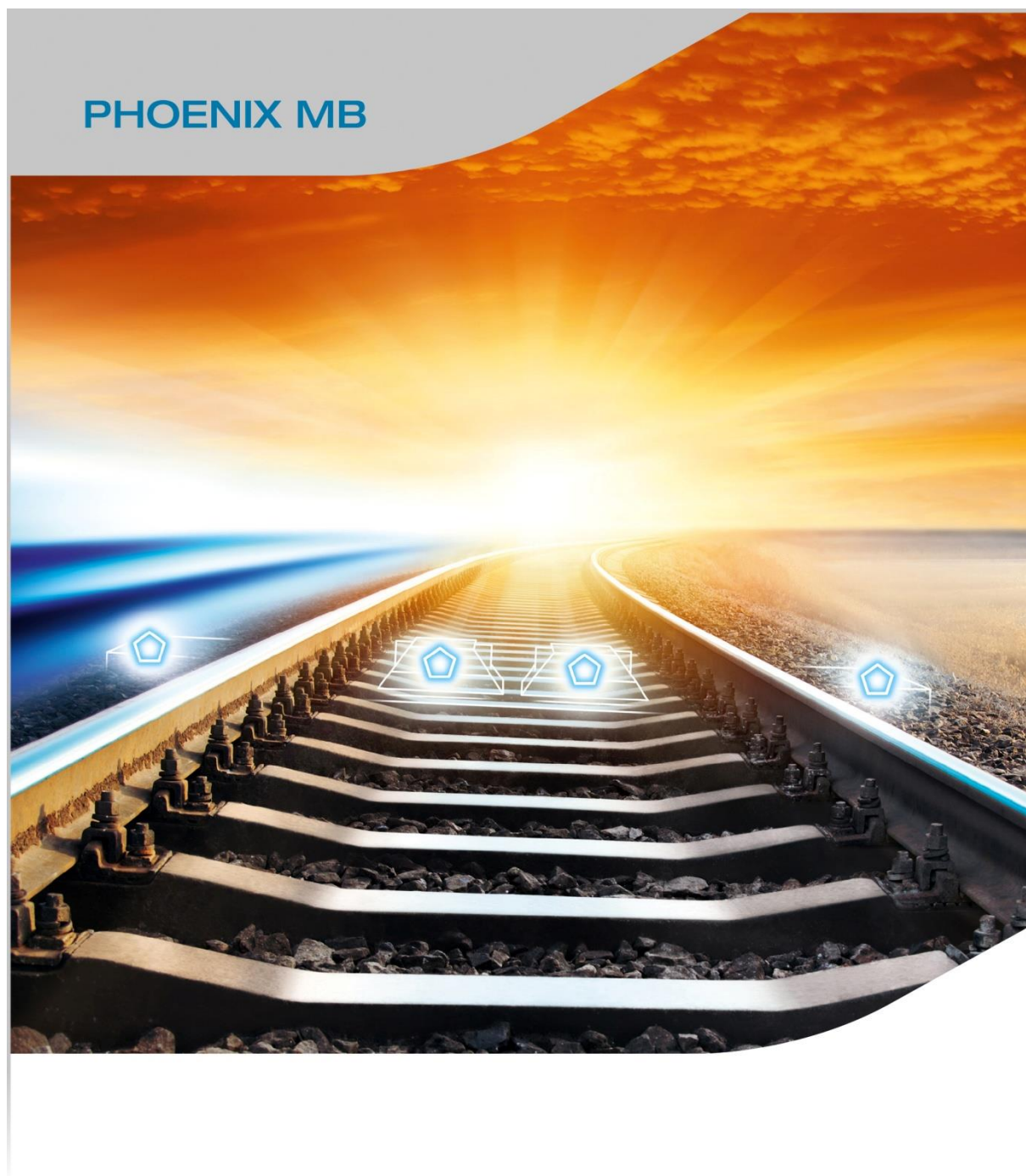
6. zusätzliche Infrastrukturhinweise:

☐ La im vorliegenden Zugfolgeabschnitt eingerichtet ☐ Maßnahmen durch Treindienstleider Zevenaar Oost

☐ **Störung / Funktionsunfähigkeit einer Heißläufer- / Festbremsortungsanlage**

Unterschrift Fdl : _____

 1. Fax abgesendet an EVZS Duisburg: **9481-1210** / 2. Ablage für 4 Wochen beim Fdl vor Ort



ADVANCED TECHNOLOGY FOR YOUR SAFETY



SIGNAL & SYSTEM TECHNIK

a voestalpine company

Anhang 4/bijlage 4
Version/versie 2.0