

**TESTFALLBESCHREIBUNG**

<b>ESC-Typ</b>	ESC-DE-01-B2-L2						
<b>Testfall-ID</b>	ESC-DE-01-B2-L2_04_RBC_Übergang_Fahrt_1_Mobile ( <i>Bezeichnung alt: NZT_L2_RBC_Übergang_Fahrt_1_Mobile</i> )						
<b>Testfalltitel</b>	RBC-Wechsel in Betriebsart FS mit einem aktiven GSM-R-Mobile und v-max						
<b>Version</b>	1.2						
<b>Verfasser</b>	DB Netz AG, I.NDE 241						
<b>Testziel(e)</b>	Test, dass ein RBC-Wechsel in Betriebsart FS mit einem aktiven Mobile und bei v-max gemäß Spezifikation ohne Ablauf von T_NVCONTACT (40 s) ausgeführt wird						
<b>Abbildung</b>	- keine -						
<b>Anwendungsbereich</b>	Streckentest ETCS-Level 2						
<b>Hinweise für die Testdurchführung</b>	<p><b>Für diesen Test darf nur ein GSM-R-Mobile aktiv sein.</b> Das kann z.B. durch das Trennen des Antennenkabels eines GSM-R Mobiles sichergestellt werden.</p> <p><b>Daten NRBC-Übergang Neuwiederitzsch - NBS mit NRBC-Grenzsignalen für Test (VzG 300 km/h – ab/bis km 280,0):</b></p> <table> <tr> <td><u>in Richtung Dörstewitz (-Erfurt):</u></td> <td><u>in Richtung Gröbers (-Leipzig):</u></td> </tr> <tr> <td>RG: BKZ 69190 - km 278,295</td> <td>RG: BKZ 81191 - km 279,337</td> </tr> <tr> <td>GG: BKZ 69290 - km 278,296</td> <td>GG: BKZ 81291 - km 279,336</td> </tr> </table> <p>Für Baseline 2 Fahrzeuge sind abweichende Anzeigen für die Funkverbindung im DMI möglich.</p> <p>RBC: ETCS-Streckenzentrale NRBC: Nachbar-ETCS-Streckenzentrale</p> <p>HOV RBC: Handing Over RBC (übergebendes RBC) ACC RBC: Accepting RBC (übernehmendes RBC)</p>	<u>in Richtung Dörstewitz (-Erfurt):</u>	<u>in Richtung Gröbers (-Leipzig):</u>	RG: BKZ 69190 - km 278,295	RG: BKZ 81191 - km 279,337	GG: BKZ 69290 - km 278,296	GG: BKZ 81291 - km 279,336
<u>in Richtung Dörstewitz (-Erfurt):</u>	<u>in Richtung Gröbers (-Leipzig):</u>						
RG: BKZ 69190 - km 278,295	RG: BKZ 81191 - km 279,337						
GG: BKZ 69290 - km 278,296	GG: BKZ 81291 - km 279,336						

<b>Versionspiegel</b>			
<i>Version</i>	<i>Stand</i>	<i>Schritt</i>	<i>Änderung/Beschreibung</i>
1.0	29.03.2018	alle	Erstellung
1.1	25.02.2021	alle	Anpassung bezüglich Datenauswertungen
1.2	04.04.2022	alle	Anpassung des Formats, redaktionelle Änderungen und Präzisierungen

<b>Startbedingungen</b>		<i>OK?</i>
<i>Level</i>	2	
<i>Betriebsart</i>	FS	
<i>Zuggeschwindigkeit (km/h)</i>	Maximale Strecken- bzw. Fahrzeughöchstgeschwindigkeit bei Annäherung an den RBC-Übergang Hier die gefahrene Geschwindigkeit eintragen: ..... km/h	
<i>Weitere Vorbedingungen</i>	Verbindung zwischen HOV RBC und ACC RBC besteht	
	Tfz/ETCS-Fzg verfügt über nur <u>ein</u> funktionsfähiges GSM-R Mobile	
	Tfz/ETCS-Fzg in L2 FS befindet sich auf der Zufahrt zur NRBC- Grenze im Bereich HOV-RBC und Funkverbindung zum HOV RBC besteht	
	Fahrtstellung NRBC-Grenzsignal	
	Fahrweg nach NRBC-Grenzsignal ist in Abhängigkeit von der zulässigen Fahrzeughöchstgeschwindigkeit mindestens so lang eingestellt, dass kein Ansprechen der Bremskurve für den nächsten Halt vor dem Passieren des NRBC-Grenzsignals erfolgt	

<b>Testablauf</b>				
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schnittstelle</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
1	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- befindet sich im Bereich des HOV RBC und nähert sich der Grenze zum ACC RBC</li> <li>- hat Fahrerlaubnis bis Grenzsinal</li> <li>- fährt mit maximaler Fahrzeug-/Streckenhöchstgeschwindigkeit in L2 FS auf das fahrtzeigende Grenzsinal zu</li> </ul> <p><b>HOV RBC (zur Info):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erhält die Information, dass der Fahrweg bis zum NRBC Grenzsinal gestellt ist</li> <li>- kündigt ACC RBC den Wechsel an</li> </ul>	DMI	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Level 2</li> <li>- Betriebsart FS</li> <li>- Anzeige Funkverbindung</li> <li>- Führungsgrößen entsprechend Betriebsart FS</li> </ul>	
2	<p><b>Stellwerk:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fahrtstellung NRBC-Grenzsinal</li> </ul> <p><b>Tfz/ETCS-Fzg:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fährt weiter mit maximale Fahrzeug-/Streckenhöchstgeschwindigkeit auf das NRBC-Grenzsinal zu</li> </ul> <p><b>ACC RBC (zur Info):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- übermittelt dem HOV RBC die Fahrweg- und Signalinformationen im Bereich ACC RBC</li> </ul> <p><b>HOV RBC (zur Info):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erstellt und sendet Fahrerlaubnis an das Tfz in den Bereich des ACC RBC</li> <li>- sendet Ankündigung zum RBC-Wechsel an das ETCS-Fahrzeuggerät</li> </ul>	DMI	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Level 2</li> <li>- Betriebsart FS</li> <li>- Anzeige Funkverbindung</li> <li>- Führungsgrößen entsprechend Betriebsart FS</li> </ul>	

<b>Testablauf</b>				
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schnittstelle</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
3	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hat Ankündigung zum RBC-Wechsel empfangen</li> <li>- erhält Verlängerung der Fahrterlaubnis</li> <li>- wartet mit dem Verbindungsaufbau zum ACC RBC bis Verbindung mit HOV RBC beendet ist</li> </ul>	DMI	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Level 2</li> <li>- Betriebsart FS</li> <li>- Anzeige Funkverbindung</li> <li>- Führungsgrößen entsprechend Betriebsart FS</li> </ul>	
4	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- passiert mit maximaler Zugspitze die Grenze zum NRBC und erhält Kommando zum Funkabbau vom HOV RBC</li> <li>- beendet Verbindung zum HOV RBC</li> <li>- beginnt Verbindungsaufbau zum ACC RBC</li> <li>- kein Ablauf von T_NVCONTACT (40 s)</li> <li>- fährt dabei mit maximaler Fahrzeug-/Streckenhöchstgeschwindigkeit</li> <li>- akzeptiert nur noch die Fahrterlaubnisse und weitere Kommandos vom ACC RBC</li> </ul>	DMI	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Level 2</li> <li>- Betriebsart FS</li> <li>- BL3-Fzg: weiterhin Anzeige Funkverbindung</li> <li>- Nur BL2 Fzg:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) „Funkverbindung unterbrochen“</li> <li>2) „Aufbau der Funkverbindung“</li> <li>3) „Funkverbindung“</li> </ol> </li> <li>- Führungsgrößen entsprechend Betriebsart FS</li> </ul> <p><b>Tfz/ETCS-Fzg:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Zwangsbremmung</li> </ul> <p><i>Hier die gefahrene Geschwindigkeit am NRBC-Grenzsignal eintragen:</i></p> <p>..... km/h</p>	
5	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fährt weiter im Bereich des ACC RBC</li> </ul>	DMI	<p><b>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Level 2</li> <li>- Betriebsart FS</li> <li>- Anzeige Funkverbindung</li> <li>- Führungsgrößen entsprechend Betriebsart FS</li> </ul>	

<b>Zustand Testende</b>		<b>OK?</b>
<i>Level</i>	2	
<i>Betriebsart</i>	FS	
<i>Geschwindigkeit</i>	max. Fahrzeug-/Streckenhöchstgeschwindigkeit      Hier die gefahrene Geschwindigkeit eintragen: ..... km/h	
<b>Testergebnis gesamt</b>	<i>ok / okmB (ok mit Bemerkungen) / nok</i>	

<b>Weitere Angaben zum Testprotokoll</b>	
<i>System-Konfiguration</i>	ETCS-Zentrale: .....      Tfz/ETCS-Fzg: .....
<i>Betriebliche Daten</i>	Tfz-Nummer: .....      Zug-Nummer: .....
<i>Testort</i>	ETCS-Strecke: .....      Betriebsstelle(n): ..... Signal: ..... / km: .....      Gleis (Regel-/Gegen-/Bahnhofsgleis): .....
<i>Datum und Uhrzeit</i>	.....      Testbeginn: ..... Uhr      Testende: ..... Uhr
<i>Beteiligte Personen</i>	Tester: .....      Weitere Personen: .....
<i>Referenz Logfile</i>	JRU/TRU-Dateiname: ..... ERTMS-CamCorder-Dateiname: .....
<i>Bemerkungen</i> (Funk, MA ...)	

**Weitere Angaben zum Testprotokoll**

*Ergebnis streckenseitiger  
Auswertung der  
Diagnosedaten bezüglich  
Zeitverhalten und  
Telegrammverkehr*

*Nur bei Bewertung des Testfalls mit nok und ungeklärter Ursache erforderlich*