

TESTFALLBESCHREIBUNG

ESC-Typ	ESC-DE-05-B3-L2
Testfall-ID	ESC-DE-05-B3-L2_03_Levelwechsel_L2_LNTC_ohne_STM
Testfalltitel	Fahrende Transition L2 FS -> LNTC PZB, STM PZB nicht betriebsbereit
Version	1.0
Verfasser	DB InfraGO AG
Testziel(e)	Test, dass die fahrende Transition Level 2 nach Level 0 bei nicht betriebsbereitem STM PZB gemäß Spezifikation ausgeführt wird und das Tfz/ETCS-Fzg in diesem Fall keine MA am fahrtzeigenden Grenzsinal erhält.
Anwendungsbereich	Streckentest ETCS Level 2
Hinweise für die Testdurchführung	<p><i>Vor dem Test ist mit dem Fahrzeug in Level 2 FS an geeigneter Stelle (z.B. letzte Betriebsstelle vor dem ETCS-Grenzsinal) vor einem in Haltstellung befindlichen Signal im ETCS Level 2-Bereich anzuhalten und die PZB oder PZB/LZB mittels zugehörigem Hauptschalter unter Beachtung fahrzeugspezifischer Besonderheiten zu deaktivieren.</i></p> <p><i>Das alleinige Abschalten der PZB mittels PZB-Störschalter, ist für diesen Test nicht ausreichend.</i></p> <p><i>Nach der Deaktivierung der PZB bzw. PZB/LZB wird ein neuer Start of Mission in Level 2 durchgeführt, anschließend kann das Signal auf Fahrt gestellt und die Fahrt in Richtung ETCS-Grenzsinal fortgesetzt werden.</i></p>

Versionspiegel

Version	Stand	Schritt	Änderung/Beschreibung
1.0	28.02.2024	alle	Erstellung

Startbedingungen		OK?
<i>Level</i>	2	
<i>Betriebsart</i>	FS	
<i>Zuggeschwindigkeit (km/h)</i>	Maximale Strecken- bzw. Fahrzeughöchstgeschwindigkeit Hier die gefahrene Geschwindigkeit eintragen: km/h	
<i>Weitere Vorbedingungen</i>	ETCS-Zentrale ist betriebsbereit, Verbindung zum ETCS-Fzg besteht	
	Tfz/ETCS-Fzg verfügt über zwei funktionsfähige GSM-R Mobiles	
	Tfz/ETCS-Fzg mit mindestens Baseline 3 (Systemversion 2.0 oder höher)	
	Tfz/ETCS-Fzg hat kein betriebsbereites STM PZB (PZB oder PZB/LZB wurde gemäß Testfallbeschreibung deaktiviert)	
	Grenzsignal gilt für eine gerade Ausfahrt (Regelausstieg, keine seitliche Ausfahrt)	
	Fahrweg ist eingestellt, Grenzsignal zum Level NTC-Bereich zeigt Fahrtstellung	

Testablauf			
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
1	Tfz/ETCS-Fzg: <ul style="list-style-type: none"> - nähert sich in Level 2 FS dem Ende des mit Level 2 ausgerüsteten Bereiches und dem fahrzeigenden Grenzsinal - Grenzsinal ist gerade Ausfahrt: Ausfahrt aus Level 2 ist bereits ohne Fahrtstellung des Grenzsinals eindeutig 	Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Betriebsart FS - Anzeige Funkverbindung - Führungsgrößen mit ablaufender Zielentfernung und v-Soll gemäß aktueller MA bis zum Grenzsinal - Anzeigen im Vorschaubereich entsprechend aktueller MA bis zum Grenzsinal 	
2	Tfz/ETCS-Fzg: <ul style="list-style-type: none"> - Ausfahrt aus Level 2 ist eindeutig und Distanz zum Grenzsinal < D_Ankündigung_L2_LSTM und - Tfz hat kein betriebsbereites STM PZB ETCS-Zentrale (zur Info): <ul style="list-style-type: none"> - erteilt keine Verlängerung der Fahrterlaubnis über das Grenzsinal hinaus - wartet auf Stillstandsmeldung des Fahrzeuges innerhalb 100 m vor dem Grenzsinal oder am gewöhnlichen Halteplatz vor dem Grenzsinal (z.B. Bahnsteigbereich) 	Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Betriebsart FS - Anzeige Funkverbindung - Führungsgrößen mit ablaufender Zielentfernung und v-Soll gemäß aktueller MA bis zum Grenzsinal - Anzeigen im Vorschaubereich entsprechend aktueller MA bis zum Grenzsinal 	

Testablauf			
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
3	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - meldet Stillstand innerhalb 100 m vor dem Grenzsinal oder am gewöhnlichen Halteplatz vor dem Grenzsinal <p>ETCS-Zentrale (zur Info):</p> <ul style="list-style-type: none"> - sendet Textmeldung: „PZB fehlt - Befehl anfordern.“ <p><i>Hinweis zur Textmeldung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hohe Priorität - Bestätigung durch den Tf erforderlich - Beginn der Anzeige: sofort - Ende der Anzeige: nach Bestätigung durch den Tf 	<p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Betriebsart FS - Anzeige Funkverbindung - Führungsgrößen mit ablaufender Zielentfernung und v-Soll gemäß aktueller MA bis zum Grenzsinal - Anzeigen im Vorschaubereich entsprechend aktueller MA bis zum Grenzsinal - Textmeldung: „PZB fehlt - Befehl anfordern“ mit Quittierungsaufforderung 	
4	<p>Tf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erkennt Textmeldung „PZB fehlt - Befehl anfordern“ - informiert gemäß Regelwerk Fahrdienstleiter und Transportleitung <p><i>Hinweis:</i> <i>Bei Versuchsfahrten nach Ril 408.1431 nicht erforderlich.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - fordert Befehl zum manuellen Wechsel nach Level 0 an <p><i>Hinweis:</i> <i>Schriftlicher Befehl bei Fahrten nach Ril 408.1431 zur Versuchsdurchführung in der Regel nicht erforderlich.</i></p> <p>Fdl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erteilt Befehl zur Weiterfahrt als signalgeführter Zug in Level 0 	<p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Betriebsart FS - Anzeige Funkverbindung - Führungsgrößen mit ablaufender Zielentfernung und v-Soll gemäß aktueller MA bis zum Grenzsinal - Anzeigen im Vorschaubereich entsprechend aktueller MA bis zum Grenzsinal - Textmeldung: „PZB fehlt - Befehl anfordern“ mit Quittierungsaufforderung 	

Testablauf			
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
5	<p>Tf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erhält Befehl zum Wechsel nach Level 0 - quittiert Textmeldung „PZB fehlt - Befehl anfordern“ - wechselt manuell nach Level 0 - fährt signalgeführt in Level 0 weiter <p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - beendet Anzeige der Textmeldung - wechselt nach Level 0 Betriebsart UN <p><i>Hinweis:</i> <i>Der Abbau der Funkverbindung erfolgt, sobald der Zug den Level 2 Bereich mit dem min safe rear end verlassen hat.</i></p>	<p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 0 - Betriebsart UN 	
6	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - befährt erste Grenzbasisengruppe - zeigt Textmeldung: „PZB fehlt!“ <p><i>Info zur Textmeldung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hohe Priorität - Beginn der Anzeige: nur in Level 0 und Distanz 0 m - Quittierung der Anzeige erforderlich - Ende des Anzeigebereiches: 400 m - Reaktion bei verspäteter Quittierung: Zwangsbetriebsbremsung - Tf-Quittierung beendet Anzeige sofort - Ende der Anzeige: nach Tf-Quittierung 	<p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 0 - Betriebsart UN - Quittierungspflichtige Textmeldung: „PZB fehlt!“ 	

Testablauf			
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
7	Tf: - quittiert Textmeldung Tfz/ETCS-Fzg: - löscht Textmeldung - überwacht V_NVUNFIT = 50 km/h	Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen: - Level 0 - Betriebsart UN	

Weitere Angaben zum Testprotokoll

*Ergebnis streckenseitiger
Auswertung der
Diagnosedaten bezüglich
Zeitverhalten und
Telegrammverkehr*

Nur bei Bewertung des Testfalls mit nok und ungeklärter Ursache erforderlich