

TESTFALLBESCHREIBUNG	
Testfall-ID	NZT_L2_SoM_Level2_gültige_Position_TA
Testfalltitel	Beginn einer Fahrt im ETCS-Level 2 Bereich mit einer gültigen und vertrauenswürdigen Position in einer Trusted Area und Empfang einer OS-MA
Version	1.0
Geltende Spezifikation	Baseline 2.3.0d / BTSF0.11, Siemens: Ablauf_BL3 - Geänderte BTSF-Abläufe PH-Phase, 020105_BeginnEinerFahrtInLevel2, ID: A6Z00036242186, E
Referenz	Generische Testfallbeschreibung Projekt VDE 8 / ETCS L2 Ländereintritt D Fa. Siemens vom 15.09.2017: A6Z00036629462/ PM1/ 000/ E/ 2.1.1.6 BTSF.077 Beginn einer Fahrt in Level 2
Verfasser	DB Netz AG, I.NPS 321
Testziel(e)	Test, dass der Beginn einer Fahrt im ETCS-Level 2 Bereich mit einer gültigen und vertrauenswürdigen Position in einer Trusted Area nach Bedienung der Starttaste mit einer Fahrerlaubnis in L2 OS gemäß Spezifikation erfolgt
Abbildung	- keine -
Anwendungsbereich	Streckentest ETCS-Level 2
Hinweise für den Test/den Tester	-

Startbedingungen		OK?
Level	- (Hinweis: gespeicherter Level 2)	
Mode	NP	
Zuggeschwindigkeit (km/h)	0 km/h - Stillstand	

Startbedingungen		OK?
<i>Weitere Vorbedingungen</i>	RBC ist betriebsbereit	
	Tfz/ETCS-Fzg steht in einer Trusted Area in der Zuordnungsdistanz (D_Zuordnung_Start) ≤ 400 m zum Startsignal	
	Startsignal ist kein dunkelschaltbares Signal und kein Zufahrtsicherungssignal eines L2oS-Bereichs <i>Hinweis: Kann dies nicht sichergestellt werden, darf das Startsignal zum Beginn des Tests nicht gesperrt sein.</i>	
	Fahrweg ist noch nicht eingestellt, Startsignal zeigt Halt	
	Tfz/ETCS-Fzg in Mode NP (oder SB)	

Testablauf				
Schritt	Beschreibung	Schnittstelle	Prüfpunkte	OK?
1	Tf: - schaltet das ETCS-Fahrzeuggerät ein (sofern nicht bereits erfolgt)	DMI	Tfz/ETCS-Fzg: - wechselt vom Mode NP in den Mode SB (BTSF.077.4 / 1)	
2	Tf: - schaltet einen Führertisch ein	DMI	Tfz/ETCS-Fzg: - gibt die Bedienelemente zur Anforderung der Tf-Nummerneingabe frei Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen: - Level 2 (bei gespeicherten Level 2) - Mode SB - Aufforderung zur Eingabe/Bestätigung der Tf-Nummer. (BTSF.077.5 / 2)	

Testablauf				
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schnittstelle</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
3	Tf: - gibt die Tf-Nummer ein	DMI	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - baut, sofern die Rufnummer verfügbar ist, eine permanente Funkverbindung zum RBC auf, unter Verwendung der vom letzten Abstellen verfügbaren Informationen - fordert bei nicht verfügbarer Rufnummer des RBC und ungültiger bzw. unbekannter Zugposition den Tf auf, den Level einzugeben bzw. zu bestätigen - gibt bei nicht verfügbarer Rufnummer des RBC und gültiger Zugposition Bedienelemente frei <p>(BTSF.077.6 / 3)</p> <p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Mode SB - Ende der Aufforderung zur Eingabe/Bestätigung der Tf-Nummer 	
4	Tf: - bestätigt bei nicht verfügbarer Rufnummer des RBC Level 2 und gibt die Rufnummer des RBC ein	DMI	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - baut eine permanente Funkverbindung zum RBC auf, unter Verwendung der vom Tf eingegebenen Rufnummer (BTSF.077.8 / 4.2) <p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Mode SB - Eingabebild für Bestätigung / Neuwahl des Levels <p>Nach Bestätigung von Level 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eingabebild für GSM-R-Netzwahl und ID und Rufnummer des RBC 	

Testablauf				
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schnittstelle</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
			<i>Info: Verbindung zum RBC kommt zustande (BTSF.077.7 / 4.1)</i>	
5	<p>Tf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wählt nicht STM (BTSF.077.78 / 8.1) - gibt Zugnummer ein bzw. bestätigt Zugnummer (BTSF.077.15 /11.1) 	DMI	<p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 - Mode SB <p>Nach Zugnummerneingabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ende der Aufforderung zur Eingabe der Zugnummer - Anzeige der Zugnummer - Aufforderung zur Eingabe der Zugdaten (BTSF.077.17 / 12.1) 	
6	<p>Tf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gibt Zugdaten ein bzw. bestätigt Zugdaten (BTSF.077.18 / 13) 	DMI	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - übernimmt nach Zugdateneingabe die eingegebenen/bestätigen Zugdaten als wirksame Zugdaten (BTSF.077.18 / 13) - gibt Befehltaste frei (BTSF.077.19 / 14) <p><i>- zur Info: sendet die Zugdaten an das RBC und erhält anschließend Empfangsbestätigung der Zugdaten vom RBC</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - gibt Bedienelement zum Start einer Zugfahrt frei (BTSF.077.20 /15.1) <p><i>RBC (zur Info):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - bewertet die vom Fahrzeug gemeldete Position des Zuges (BTSF.077.52 /17.1) <p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Level 2 	

Testablauf				
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schnittstelle</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
			<ul style="list-style-type: none"> - Mode SB <p>Nach Zugdateneingabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ende der Aufforderung zur Eingabe der Zugdaten 	
7	<p>Tf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wählt „Start einer Zugfahrt“ (bedient Starttaste) <p><i>Hinweise:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Zugposition ist gültig und vertrauenswürdig. - befindet sich innerhalb <i>D_Zuordnung_Start</i> ≤ 400 m vor dem Signal - Startsignal noch Halt 	DMI	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fordert Fahrerlaubnis beim RBC an <p><i>RBC (zur Info):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - darf für das Tfz keine Fahrerlaubnis erstellen. - sendet die Textmeldung "Startanfrage von ETCS-Zentrale empfangen" - darf nicht den Abbau der Funkverbindung kommandieren. <p>Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Textmeldung "Startanfrage von ETCS-Zentrale empfangen" (- / 18.4) - Level 2 - Mode SB 	
8	<p>Fdl:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stellt Fahrweg ein bzw. Startsignal auf Fahrt (BTSF.077.80 / 18.1) <p><i>Hinweis:</i></p> <p>Startsignal zeigt Fahrtstellung bzw. Dunkelschaltung</p>	DMI	<p><i>RBC (zur Info):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - darf für das Tfz eine Fahrerlaubnis erstellen - erstellt Fahrerlaubnis für den weiteren Fahrweg: <ul style="list-style-type: none"> - mit Betriebsart OS bis zum Signal (plus <i>D_END</i>) - ab dem Signal (nach <i>D_END</i>) gemäß der Signalstellung <p>(BTSF.077.62 / 25)</p>	
9	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hat Fahrerlaubnis erhalten (BTSF.077.63 / 26) 	DMI	<p>Tfz/ETCS-Fzg:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wechselt in Betriebsart OS - fordert vom Tf Bestätigung für Betriebsart OS 	

Testablauf				
<i>Schritt</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Schnittstelle</i>	<i>Prüfpunkte</i>	<i>OK?</i>
	Tf: - bestätigt Mode OS		<i>nach Bestätigung durch Tf:</i> - Ende der Aufforderung zur Bestätigung (BTSF.077.64 / 27) Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen: - Aufforderung zur Bestätigung des Wechsels in die Betriebsart OS wird bis zur Bestätigung durch Tf angezeigt (BTSF.077.64 / 27) - Level 2 - Mode OS - Überwachungsgrößen entsprechend Mode OS (BTSF.077.63 / 26) - Meldung „Entry in OS“ wird <u>nicht</u> angezeigt	
10	Tfz/ETCS-Fzg: - ist in die Führung durch das RBC in Level 2 aufgenommen (BTSF.077.65 / 28) - passiert Startsignal und zugehörige Distanz D_END	DMI	Tfz/ETCS-Fzg: - wechselt in Betriebsart FS Tfz/ETCS-Fzg-Anzeigen: - Level 2 - Mode FS - Führungsgrößen entsprechend Mode FS	

Zustand Testende		<i>OK?</i>
<i>Level</i>	L2	
<i>Mode</i>	FS	
<i>Geschwindigkeit</i>	gemäß Führungsgrößen	
Testergebnis gesamt	<i>ok / okmB (ok mit Bemerkungen) / nok</i>	

Weitere Angaben zum Testprotokoll	
<i>System-Konfiguration</i>	RBC: 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</i> <i>Zeit (Start/Ende)</i> Uhr / Uhr
<i>Beteiligte Personen</i>	Tester: Weitere Personen:
<i>Referenz Logfile</i>	ERTMS-CamCorder-Dateiname: JR/URU-Dateiname:
<i>Bemerkungen</i> <i>(Funk, MA ...)</i>	
<i>Ergebnis streckenseitiger Auswertung der Diagnosedaten bezüglich Zeitverhalten und Telegrammverkehr</i>	<i>Nur bei Bewertung des Testfalls mit nok und ungeklärter Ursache erforderlich</i>

Zusätzliche Info	
<i>Referenzen im geänderten Siemens-Ablauf BL3 (ID: A6Z00036242186, E)</i>	<i>1) Schritt 1 2) Schritt 2 3) Schritt 3 4) Schritt 4.1/4.2 5) Schritt 5.1/7/8.1/11.1/12.1 6) Schritt 13/14/15.1/17.1 7) Schritt 18.4 8) Schritt 18.1/25 9) Schritt 26/27 10) Schritt 28</i>