



Wiederzulassung nach Einbau Zugbeeinflussungssystem

Präsentation BAV, 16.1.2019

Ausgangslage

- Einstufung gemäss «Richtlinie Zulassung Eisenbahnfahrzeuge»: wesentliche Änderung ohne hohe Sicherheitsrelevanz
- Bedürfnis für Unterstützung bei der Zulassung nach Einbau eines Zugbeeinflussungssystems auf ZBMS-Ebene, weil:
 - Zulassungsprozess ist aufwendig
 - Zulassungsprozess soll für bestimmte Fälle vereinfacht und standardisiert werden
 - Standardisierte Dokumente erhöhen die Sicherheit (z.B. bei Prüfprotokollen wird alles berücksichtigt)
 - Standardisierte Dokumente erleichtern den Antrag auf Zulassung
 - Standardisierte Dokumente erleichtern die Kontrolle des Antrages auf Zulassung beim BAV
 - Standardisierte, mit dem BAV abgestimmte Dokumente sind nützlich, da beim BAV verschiedene Mitarbeiter Anträge für Zulassung nach Einbau ZSI127 prüfen

Anwendungsbereich

Der Zulassungsprozess bei Nachrüstung mit einem Zugbeeinflussungssystem nach ZBMS-Standard gilt für folgende Anwendungen:

- Adhäsionsfahrzeug (kein Zahnradfahrzeug)
- Nachrüstung besteht im Ersatz einer Fahrzeugausrüstung einer bisher eingesetzten Zugbeeinflussung (z.B. ZSI 90, Zugstop)
- Projektierungsgrundlagen ZBMS sowie die Installationsrichtlinien des Herstellers der Zugbeeinflussung werden vollumfänglich umgesetzt
- keine anderen Änderungen am Fahrzeug vorgenommen, die im Zusammenhang mit der Zugbeeinflussung und ihrer Wirkung im Fahrzeug stehen (pneum. Pfad der Bremsauslösung und die elektrische Traktionsabschaltung bleiben unverändert)

Falls eine dieser Bedingungen nicht zutrifft, ist die Änderung gemäss «Richtlinie Zulassung Eisenbahnfahrzeuge» abzuwickeln.

ZBMS Dokumente / -Vorlagen

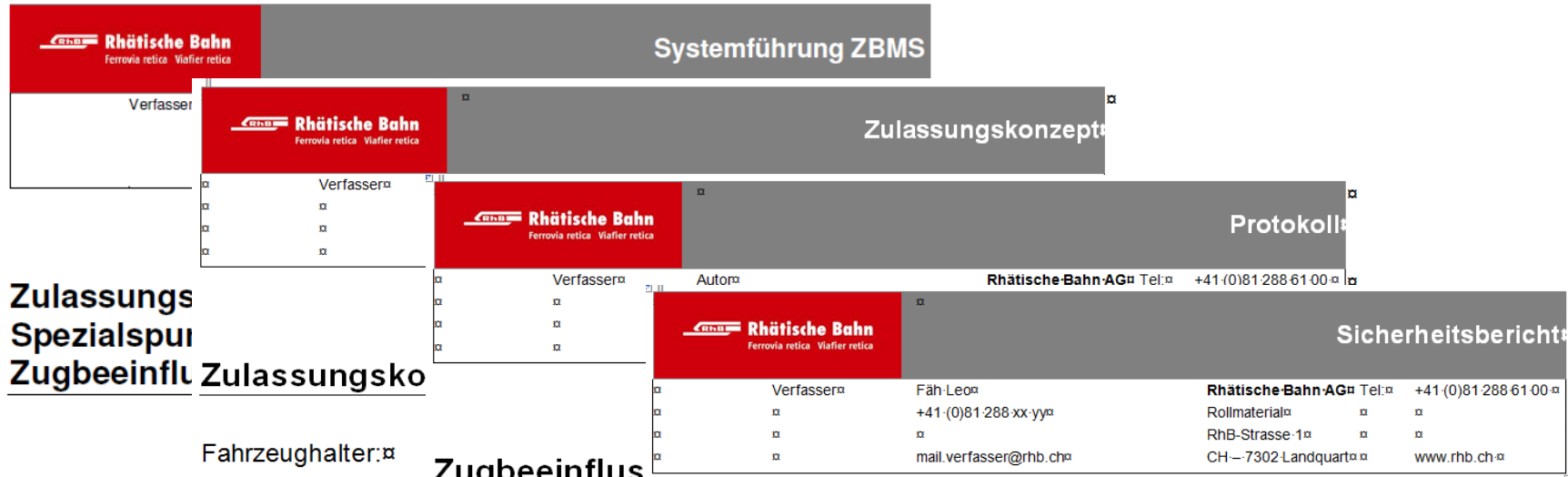
Dokumente für Zulassungsantrag	Anlage	Nr. Dok-Liste	Dokumentart
ZBMS-Wiederzulassung-Zulassungsprozess-V2.1		1.0.1.1	pdf
ZBMS-Wiederzulassung-Antrag-Betriebsbewilligung	A 1	- -	Word
ZBMS-Wiederzulassung-Protokoll-Typpruefung	A 2	1.19.i.4.3	Word-Vorlage
ZBMS_Wiederzulassung-Sicherheitsbericht	A 3	2.1	Word-Vorlage
ZBMS-Wiederzulassung-Projektierungsparameter-FzTypSpez	A 5	1.19.i.4.2	pdf-Beispiel
ZBMS-Wiederzulassung-Prot-Montageabnahme	A 6	1.19.i.3.1	pdf-Beispiel
ZBMS-Wiederzulassung-IBS-Anleitung-und-Protokoll	A 7	1.19.i.3.2	pdf-Beispiel
ZBMS-Dokumentenliste	A 8	1.0.2.1	Excel
ZBMS-Wiederzulassung-Tech-Daten-und-Konfiguraton	A 10	1.0.4.1	Word
ZBMS-Wiederzulassung-Zulassungskonzept	A 11	1.0.1.2	Word-Vorlage
weitere Dok. projektspezifisch gem. Doumentenliste	- -	xxx	
Weitere Dokumnete	Anlage	Bemerkung	Dokumentart
ZBMS-Wiederzulassung-Protokoll-Stueckpruefung	A 4	Ablage bei Bahn	Word-Vorlage
ZBMS-Wiederzulassung-Konformitätserklaerung	A 9	Abgabe an BAV nach Umbau Fz	Word-Vorlage

Bezug der Dokumente:
bav\admin.....

Vorbereitung Dokumentenliste

Nachweis	Kapitel / Unterkapitel	erweiterte Dokumentangaben			
Pos.-Nr.	Dokumentname	Nummer	Version	Datum	Firma
	Nachweis vorschriftskonforme Ausführung				
	1.0 Allgemein				
	1.0.1 Zulassungskonzept				
1.0.1.1	ZBMS-Wiederzulassung-Zulassungsprozess	21236	V2.0		Enotrac
1.0.1.2	ZBMS-Wiederzulassung-A11-Zulassungskonzept				Bahn
	1.0.2 Nachweisliste (Dokumentenliste)				
1.0.2.1	ZBMS-Dokumentenliste-A8				Bahn
	1.0.3 Typenbild mit Hauptabmessungen				
1.0.3.1	Typenbild und Hauptabmessungen				Bahn
	1.0.4 Technische Fahrzeugdaten				
1.0.4.1	Technische Daten und gültige Konfiguration				Bahn
	1.0.5 Technische Beschreibung Gesamtfahrzeug				
1.0.5.1					
	1.0.6 Fahrzeugverwendung und Einsatzbedingungen				
1.0.6.1					
	1.1 Fahrverhalten				
	1.1.a Fahrtechnik				
1.1.a.1	Berechnungen, Simulation, Annahmen				
1.1.a.1.1					
1.1.a.2	Versuchsplan				
1.1.a.2.1					

Layout der Vorlagen



Zulassung
Spezialspur
Zugbeeinfl. Zulassungsko

Inkraftsetzung:
Version:
Doc.-Nr.:

Fahrzeughalter:
Fahrzeuggruppe:
Versionsdatum:
Version:
Doc.-Nr.:

⌋
⌋
⌋
⌋
⌋
⌋
⌋

Zugbeeinflus
Protokoll·Typ

Fahrzeughalter:
Fahrzeuggruppe:
Versionsdatum:
Version:
Doc.-Nr.:

Kurzbeschreibung:

Sicherheitsbericht
Nachrüstung mit ZSI-127

Projektnummer: **Bahn**

Fahrzeuggruppe: **Typ/Nummer**

Versionsdatum: **14.01.2019**

Version: **1.0**

Doc.-Nr.: **Dokument-Nummer**

Wir bestätigen, dass die Nachrüstung konform zum definierten ZBMS-Standard ausgeführt wird.

a. → Es bestehen keine Abweichungen zu den geltenden Vorschriften.

b. → Aufgrund der Anwendung des ZBMS-Standards ergeben sich mit der Nachrüstung keine besonderen weiteren Risiken beim Betriebseinsatz.

c. → Die Nachrüstung wird gemäss ZBMS-Standard als wesentliche Änderung eingestuft.

Weitere Dokumente

Folgende weiteren Dokumente sind in der Dokumentenliste aufgeführt und müssen beim ersten Antrag auf Wiederzulassung nach Einbau ZBMS beim BAV einmalig eingereicht werden:

Dokumente für Zulassungsantrag	Nr. Dok-Verz.
Typenzulassung-ZSI127-Release-05.0x.00yy	1.19.i.1.1
Releasenote-ZSI127-Release-05.0x.0yy	1.19.i.1.2
Anwendung Release	1.19.i.1.3
Systembeschreibung-ZSI 127	1.19.i.2.1
Kurzbeschreibung-Fz-Ausruestung	1.19.i.2.2
Einbaurichtlinie ZSI127	1.19.i.2.3
Verdrahtungsanleitung ZSI127	1.19.i.2.4
Projektierungsdaten Bahn-Spezifisch	1.19.i.4.1
Austausch Fahrzeuggeraet Baugruppen	1.22.1.1
Instandhaltungsanleitung Fz Ausrüstung	1.22.1.2
Bedienungsanleitung-P-Tool	1.22.1.3
Bedienungsanleitung-Diagnoseprogramm	1.22.1.4
Pruefprotokoll-Wartung	1.22.1.5
Bedienungsanleitung-Fuehrerstand	1.23.1.1
Kurzbedienanleitung-für-Fuehrerstand	1.23.1.2

Terminplan

Tätigkeit	Termin
Erstellung der Dokumente	Ende April 2018
Absprache mit BAV	Mai - Dez. 2018
Standardisierung vom Layout	Dez 18-Jan 19
Geplante Freigabe	Jan 19