

Antrag zur Aufnahme von Änderungen der Anlage 9 des AVV

Änderungshistorie

Name des Bearbeiters	Datum	Absatz	Änderung
Jean-Marc Blondé	30.01.2018		Erfassung gemäß AG TÜ 10/2017
Jean-Marc Blondé	18.05.2018		Korrekturen aus Gefährdungsanalyse
Zustimmung AG TÜ	21.03.2018		Gemäß Protokoll AG TÜ 03/2018
Zustimmung SG WV	29.05.2018		Gemäß Protokoll SG WV 05/2018

Titel:	
Änderungsantrag von EVU / Halter / andere Gremien:	SBB Cargo AG
Änderungsantrag für:	<input checked="" type="checkbox"/> Anlage 9 <input type="checkbox"/> Anlage 11
Einreicher:	Jean-Marc Blondé
Ort, Datum:	Olten, 30.01.2018
Kurzbeschreibung:	Unregelmässigkeiten an Puffertellern inkl. Kunststoffeinlagen

1. Ausgangslage (Ist):

1.1. Einleitung

Eine Analyse im Rahmen einer kleinen Arbeitsgruppe zeigt, dass über das ganze Jahr 2016 212 Güterwagen verschiedenster Bauarten wegen Verriefungen ausgesetzt wurden.

1.2. Funktionsweise

-

1.3. Störung / Problembeschreibung

Die Analyse zeigt, dass die Kriterien der Codes 5.2.3.2 und 5.3.3 betreffend Pufferteller und Pufferstößel im Detail überprüft werden müssen. Die Verschleissmasse beider Codes sind neu zu definieren und weitere Abweichungen müssen kodifiziert werden.

1.4. Handelt es sich um eine anerkannte Regel der Technik* (wie z.B. DIN, EN)?

nein ja, folgende:

**anerkannte Regeln der Technik: die schriftlich festgelegte Regeln, die bei ordnungsgemäßer Anwendung dazu dienen können, eine oder mehrere spezifische Gefährdungen zu kontrollieren.“ (Quelle: EG-Verordnung Nr. 352/2009, Artikel 3)

„Schriftlich fixierte oder mündlich überlieferte technische Festlegungen für Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, die nach herrschender Auffassung der beteiligten Kreise (Fachleute, Anwender, Verbraucherinnen und Verbraucher und öffentliche Hand) geeignet sind, das gesetzlich vorgegebene Ziel zu erreichen und sich in der Praxis allgemein bewährt haben oder deren Bewährung nach herrschender Auffassung in überschaubarer Zeit bevorsteht.“ (Quelle: BMJ Hand- buch der Rechtsförmlichkeit)

2. Sollzustand

2.1. Beseitigung der Störung/Problem (Soll)

3. Zusatz nur für Änderungsantrag der Anlage 9 des AVV:

Farb-Code für die Änderungsanträge:

Schwarz: jetzt gültiger Text; dient zur Info und bleibt unverändert weiterhin gültig

Rot: Text neu

Blau durchgestrichen: Text wird gelöscht

Pufferteller	5.2			
	5.2.1	Fehlt, gebrochen, so deformiert, dass seine Funktion nicht gewährleistet ist, rechteckiger Pufferteller verdreht	Aussetzen	5
	5.2.2	Befestigung auf dem Pufferstößel		
	5.2.2.1	- 1/3 oder mehr der Niete oder Schrauben lose	Aussetzen	4
	5.2.2.2	- weniger als 1/3 der Niete oder Schrauben lose	K	3
	5.2.3	Berührungsfläche		
	5.2.3.1	- nicht geschmiert	Schmieren, wenn nicht möglich, aussetzen	5
	5.2.3.2	mehrere Verriefungen > 1 mm Tiefe scharfkantig und Länge 50 mm - mehr als 2 scharfkantige Verriefungen > 3 mm Tiefe und Länge > 50 mm	Aussetzen	5
	5.2.4	Puffertellereinlage oder Kunststoffteller		
	5.2.4.1	- gebrochen, durchgerissen, fehlt	Aussetzen	5
	5.2.4.2	- Ausbröckelungen / Verschmelzungen > 3 mm Tiefe und Länge > 25 mm	K	4
	5.2.4.3	- Befestigung: 2 oder mehr Schrauben lose / fehlen	Aussetzen	5

Pufferstößel	5.3			
	5.3.1	Fehlt oder ist gebrochen	Aussetzen	5
	5.3.2	Riss im Übergangsbereich zum Teller	Aussetzen	5
	5.3.3	Funktion gefährdet <ul style="list-style-type: none"> • mehrere Verriefungen (sichtbare Führungsfläche) > 1 mm Tiefe, scharfkantig und Länge > 15 mm • mehr als 2 Riefen über den Umfang verteilt mit jeweils > 2 mm Tiefe, Scharfkantig und Länge > 60 mm 	Aussetzen	5

4. Begründung

5. Bewertung der möglichen positiven und negativen Auswirkungen

*Bewertung von z.B. Betrieb, Kosten, Verwaltung, Interoperabilität, Sicherheit, Wettbewerbsfähigkeit mittels einer Skala von 1 (sehr gering) bis 5 (sehr hoch).
Begründung der Festlegung.*

Auswirkungen:

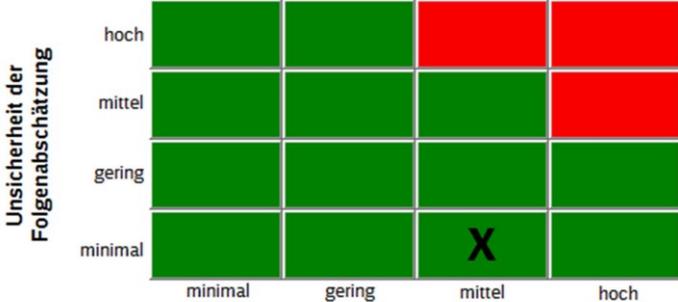
Betrieb, Interoperabilität, Wettbewerbsfähigkeit, Kosten, Verwaltung: (Wertung: 3)

Sicherheit (Wertung 4)

6. Risikobetrachtung zum Änderungsantrag

Systembeschreibung im Ist/Soll und Änderungsumfang siehe hierzu Punkt 1 und Punkt 2.

Risikobetrachtung durchgeführt von:

6.1. Änderung ist sicherheitsrelevant?	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja																									
<p>Begründung:</p> <p>Die Sicherheitsrelevanz ergibt sich aus der Betroffenheit eines sicherheitsrelevanten Sachverhaltes (AVV, Anl. 9, Bestandteil des Fehlerkatalogs (5.3.2.2) mit Wichtung der FKL (5), DIN 27202-2).</p> <p>Eine Betrachtung der Gefährdung erfolgte auf Grundlage eines Gutachtens mit der allgemeinen Sichtweise auf das Bauteil Pufferteller und Pufferstößel.</p>																										
6.2. Änderung ist signifikant?	<input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja																									
<p>Begründung:</p> <p><u>Ergebnisse der vorherigen Kriterienauswahl:</u></p> <p>Innovationsgrad: gering</p> <p>Komplexitätsgrad: gering</p> <p>Ausfallfolgen: kritisch</p> <p>Überwachbarkeit: hoch</p> <p>Umkehrbarkeit: gegeben</p> <div style="text-align: center;">  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">hoch</td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: red;"></td> <td style="background-color: red;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">mittel</td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: red;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">gering</td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">minimal</td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green;"></td> <td style="background-color: green; text-align: center;">X</td> <td style="background-color: green;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">minimal</td> <td style="text-align: center;">gering</td> <td style="text-align: center;">mittel</td> <td style="text-align: center;">hoch</td> </tr> </table> <p>Abschätzung der Ausfallfolgen</p> </div>		hoch					mittel					gering					minimal			X			minimal	gering	mittel	hoch
hoch																										
mittel																										
gering																										
minimal			X																							
	minimal	gering	mittel	hoch																						

6.3. Gefährdungsermittlung und -einstufung:	<input type="checkbox"/> entfällt
<p>6.3.1. Wirkung der Änderung im Normalbetrieb: Eine Verriefung entwickelt sich durch Fremdkörper bei Kontakt der Pufferteller. Sofern Pufferteller ungenügend geschmiert sind, können auch Verriefungen durch den Stahl/Stahl-Kontakt unter Krafteinwirkung entstehen. Expertenmeinung nennen als maßgebend für die ordnungsgemäße Funktion der Puffer, dass die Schmierung der Puffer ausreichend ist und die Fahrzeuge ordnungsgemäß gekuppelt werden. Durch die Änderung existiert im Normalbetrieb keine erhöhte Gefährdung, was im Gutachten festgestellt wurde.</p> <p>6.3.2. Wirkung der Änderung bei Störungen /Abweichungen vom Normalbetrieb: Bei unzureichender Schmierung der Puffer oder Erreichung der Toleranzwerte existieren, bzgl. der Gefahrenbeherrschung, Wirkmechanismen in der Anlage 9 und 10, AVV.</p> <p>6.3.3. Systemmissbrauch möglich: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, Beschreibung des Systemmissbrauchs:</p>	
6.4. Sicherheitsmaßnahmen durchgeführt?	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja
<p><i>Für jede Gefährdung wird eines der nachfolgen Risikoakzeptanzkriterien ausgewählt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • „anerkannte Regel der Technik“ • Nutzung eines Referenzsystems • explizite Risikoabschätzung (Gutachten) 	
6.5. Risikobetrachtung wurde Bewertungsstelle vorgelegt?	<input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja
<p>Bewertungsstelle: Ergebnis der Bewertungsstelle als Anlage einfügen:</p>	[Anlage]