

# Anlage 10

## Güterwagen –Korrektive und präventive Instandhaltung

### Anhang 3 - EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN (EVIC)

#### Vorwort

1. Die in diesem Anhang abgebildeten Dokumente sind identische Wiedergaben der durch die „Joint Sector Group für ERA Task Force über Güterwagen/ Radsatzinstandhaltung“ vereinbarten Verfahren zur Sichtprüfung von Güterwagenradsatzwellen.  
**Teil A:**  
Europäischer Sichtprüfungskatalog (EVIC) für Güterwagenradsatzwellen (Version V 2.11)  
**Teil B:**  
Einführungshandbuch für den Europäischen Sichtprüfungskatalog (EVIC) für Güterwagenradsatzwellen (Version V 2.2)  
**Teil C:**  
Rückverfolgbarkeit der von den Werkstätten nach EVIC geprüften Radsätze (Muster)
2. Radsätze, die im Ergebnis der Sichtprüfung der Radsatzwellen aus den geprüften Güterwagen ausgebaut werden mussten, sind auf der Innenseite einer Radsatzscheibe lesbar und dauerhaft mit „EVIC“, der Schadkategorie und der betreffenden Radsatznummer zu beschriften. In das Muster H<sup>R</sup> nach Anlage 7 des AVV für die Anforderung von Ersatzradsätzen beim Halter des Wagens sind diese Angaben ebenfalls aufzunehmen.
3. Für den Fall, dass Wagen einer Werkstatt wegen erkannter Radsatzschäden gemäß Anlage 9 des AVV zugeführt werden, ist an den betroffenen Radsätzen keine Sichtprüfung der Güterwagenradsatzwellen durchzuführen. Diese Radsätze unterliegen ausschliesslich den Bestimmungen der korrektiven und präventiven Instandhaltung der Anlage 10 des AVV.
4. Die Kosten für die Sichtprüfung der Radsatzwellen nach den Teilen A und B dieses Anhangs trägt der Halter des geprüften Wagens.
5. Der Anhang 3 in all seinen Teilen soll nicht länger Teil des AVV sein und als gestrichen gelten, sobald die Vertragsparteien des AVV vom AVV-Büro die Mitteilung erhalten, dass das Gemeinsame Komitee AVV durch einstimmigen Beschluss festgestellt hat, dass aufgrund geänderter Umstände die Anwendung der unter 1. genannten Dokumente nicht mehr erforderlich ist. Die Entscheidung des Gemeinsamen Komitees AVV kann, muss aber nicht notwendiger Weise auf einer Empfehlung entweder der unter 1. genannten Joint Sector Group oder der Europäischen Eisenbahnagentur beruhen. Diese Änderung soll einen Monat nach Absendung der oben genannten Mitteilung an die Vertragsparteien in Kraft treten.

## **A Fehlerkatalog**

Die nachfolgenden Seiten enthalten den gesamten Fehlerkatalog.

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN

Anzuwenden bei der betriebsnahen Instandhaltung von Güterwagen in  
Werkstätten

*Joint Sector Group für ERA Task Force über Güterwagen/ Radsatzinstandhaltung*



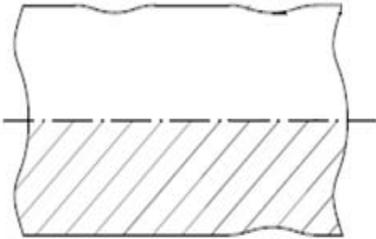
SCHADKATEGORIE

<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>		
<b>30</b>	Keine Defekte	OK
<b>31</b>	Mechanische Beschädigung scharfkantige umlaufende Rillen	X (nicht OK)
<b>32</b>	Mechanische Beschädigung umlaufende Mulden mit sanften Übergängen	X (nicht OK)
<b>33</b>	Mechanische Beschädigung scharfkantige Kerben	X (nicht OK)
<b>34</b>	Mechanische Beschädigung Risse	X (nicht OK)
<b>35</b>	Oberflächenbeschädigung großflächig und stark korrodierte Bereiche	X (nicht OK)
<b>36</b>	Oberflächenbeschädigung vereinzelt, tiefe Korrosionsnarben	X (nicht OK)
<b>37</b>	Beschichtungsschäden mit und ohne Korrosion	C
<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>		
<b>40</b>	Keine Defekte	OK
<b>41</b>	Mechanische Beschädigung scharfkantige umlaufende Rillen	X (nicht OK)
<b>42</b>	Mechanische Beschädigung umlaufende Mulden mit sanften Übergängen	X (nicht OK)
<b>43</b>	Mechanische Beschädigung scharfkantige Kerben	X (nicht OK)
<b>44</b>	Mechanische Beschädigung Risse	X (nicht OK)
<b>45</b>	Oberflächenbeschädigung sehr starke, tiefe und große Korrosion	X (nicht OK)
<b>46</b>	Oberflächenbeschädigung vereinzelt, tiefe Korrosionsnarben	X (nicht OK)
<b>Alle Radsatzwellen</b>		
<b>50</b>	Notschenkelbereich	X (nicht OK)

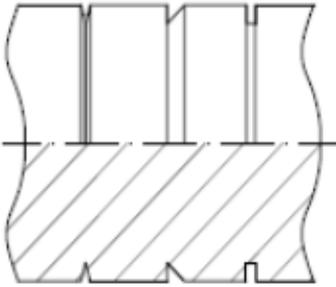
# KRITERIEN FÜR BESCHICHTETE RADSATZWELLEN

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>30 Keine oder zulässige Defekte an der Wellenoberfläche – geringe Vernarbung</b>	<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>	
Narbenbildung kann entweder komplett oder teilweise umlaufend vorkommen und ist charakterisiert durch sanfte Übergänge ohne scharfe Kanten. Dieser Typ Muldenbildung kann im Laufe von Instandhaltungsarbeiten entstehen. Die Antikorrosionsbeschichtung ist unbeschädigt.	
<b>Entscheidung:</b>	
Vernarbte Radsatzwellen mit unbeschädigter Beschichtung können im Fahrzeug bleiben	
Setze <b>1</b> in Spalte „OK“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>OK</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

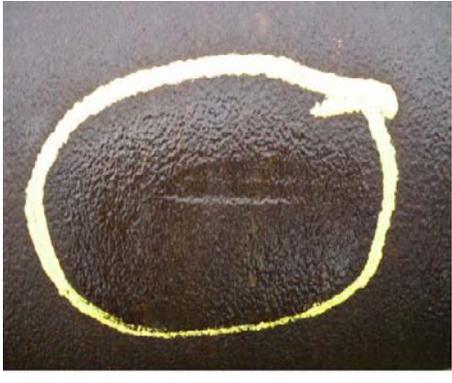
<b>31 Mechanische Beschädigung - scharfkantige umlaufende Rillen</b>		<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Rillen zeichnen sich durch scharfkantige umlaufende Übergänge aus.	
	Mechanische Beschädigung des Basismaterials in Form von Rillen ist unzulässig.	
<b>Entscheidung:</b>		
	Am Wagen die Ursache für diese Beschädigung überprüfen und dementsprechend reparieren.	
	Aus dem Betrieb nehmen	<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>		
		

<b>32 Mechanische Beschädigung - umlaufende Mulden mit sanften Übergängen</b>		<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Zeichnet sich durch sanfte Übergänge an den Kanten aus (AVV Anhang 9, 1.6.2). Vernarbung die im Betrieb entsteht (z.B. durch Bremshebelverbinder) führt zu einer Beschädigung des Antikorrosionsbeschichtung	
<b>Entscheidung:</b>		
	Am Wagen die Ursache für diese Beschädigung überprüfen und dementsprechend reparieren.	
	Aus dem Betrieb nehmen entsprechend	<b>Fall B</b>
	Wenn die Beschädigung des Basismaterials > 1mm: (nach AVV)	<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>



<b>33 Mechanische Beschädigung - scharkantige Kerben</b>		<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Scharfkantige Kerben treten lokal auf charakterisieren sich durch scharfkantige Übergänge.	
	Mechanische Beschädigung des Basismaterials durch Kerben ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen entsprechend (entsprechend AVV Kriterien)	
		<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

<b>34 Mechanische Beschädigung - Risse</b>		<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Risse treten lokal am Schaftmaterial (nicht in der Beschichtung) auf und sind sichtbar durch feine Linien.	
	Mechanische Beschädigung des Basismaterials in Form von Rissen ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen	
		<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

<b>35 Oberflächenbeschädigung - großflächig und stark korrodierte Bereiche</b>		<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Oberflächenbeschädigung des Basismaterials in Form von großflächigen und stark korrodierten Bereichen (alter Korrosionsschutz) ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen	<b>Fall B</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „ <b>X</b> “ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>36</b>	<b>Oberflächenbeschädigung - vereinzelt, tiefe Korrosionsnarben</b>	<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Oberflächenbeschädigung des Basismaterials in Form von markierten, lokalen Korrosionsnarben (hervorgehend aus z.B. chemischen Einflüssen) ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen	<b>Fall B</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „ <b>X</b> “ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>37 Beschichtungsschäden - mit und ohne Korrosion</b>		<b>Beschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Geringfügige Mängel an der Antikorrosionsbeschichtung, mit oder ohne Korrosion.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Im Betrieb lassen nach Fall C und/ oder den Schaden vor Ort am Radsatz beheben.	<b>Fall C</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „C“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>C</b>



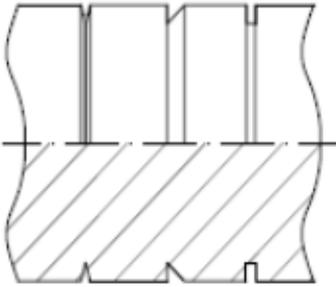
# KRITERIEN FÜR UNBESCHICHTETE RADSATZWELLEN

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>40 Keine Defekte – Zulässiges Oberflächenbild</b>		<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen</b>		
	Es gibt Instandhaltungsvorgaben, die keine Antikorrosionsbeschichtung vorschreiben. Radsatzwellen und Räder bleiben in diesen Fällen unbeschichtet und weisen eine dünne gleichmäßige Rostschicht an der Oberfläche im Betrieb auf.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Tief Korrosion ist nicht zu akzeptieren.	
	Radsätze "neuwertig", "sehr gut", "gut" und "akzeptable" im Betrieb lassen	
	Setze <b>1</b> in Spalte „OK“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>OK</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
Neuwertig	Sehr gut	Gut	Akzeptable
			

<b>41 Mechanische Beschädigung - scharfkantige umlaufende Rillen</b>		<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Rillen zeichnen sich durch scharfkantige umlaufende Übergänge aus.	
	Mechanische Beschädigung des Basismaterials in Form von Rillen ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Am Wagen die Ursache für diese Beschädigung überprüfen und dementsprechend reparieren.	
	Aus dem Betrieb nehmen	<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

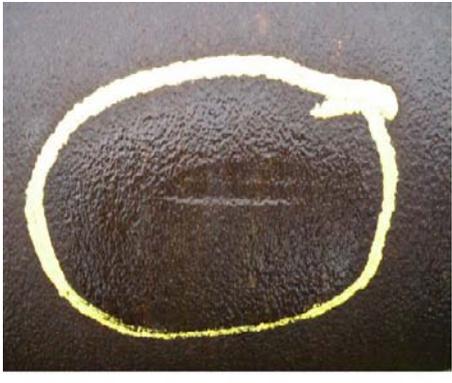
<b>Bildhafte Darstellung:</b>		
		

<b>42 Mechanische Beschädigung - umlaufende Mulden mit sanften Übergängen</b>		<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Zeichnet sich durch sanfte Übergänge an den Kanten aus (AVV Anhang 9, 1.6.2). Vernarbung die im Betrieb entsteht (z.B. durch Bremshebelverbinder) führt zu einer Beschädigung des Antikorrosionsbeschichtung	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Am Wagen die Ursache für diese Beschädigung überprüfen und dementsprechend reparieren.	
	Aus dem Betrieb nehmen entsprechend	<b>Fall B</b>
	Wenn die Beschädigung des Basismaterials > 1mm: (nach AVV)	<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

**Bildhafte Darstellung:**



<b>43 Mechanische Beschädigung - scharkantige Kerben</b>		<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Scharfkantige Kerben treten lokal auf charakterisieren sich durch scharfkantige Übergänge.	
	Mechanische Beschädigung des Basismaterials durch Kerben ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen entsprechend (entsprechend AVV Kriterien)	
		<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

<b>44 Mechanische Beschädigung – Risse</b>		<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Risse treten lokal am Schaftmaterial auf und sind sichtbar durch feine Linien.	
	Mechanische Beschädigung des Basismaterials in Form von Rissen ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen	
		<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>45 Oberflächenbeschädigung - großflächig und stark korrodierte Bereiche</b>		<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Oberflächenbeschädigung des Basismaterials in Form von großflächigen und stark korrodierten Bereichen (alter Korrosionsschutz) ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen	
	<b>Fall B</b>	
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	
	<b>X</b>	

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>46</b> Surface damage – single, deeply pitted corrosion scars	<b>Unbeschichtete Radsatzwellen</b>	
<b>Besondere Informationen:</b>		
	Oberflächenbeschädigung des Basismaterials in Form von markierten, lokalen Korrosionsnarben (hervorgehend aus z.B. chemischen Einflüssen) ist unzulässig.	
<b>Entscheidungen:</b>		
	Aus dem Betrieb nehmen	<b>Fall B</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

# NOTSCHENKELBEREICH

# EUROPÄISCHER SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN V 2.11

<b>50 Notschenkelbereich</b>	<b>Alle Radsatzwellen</b>	
<b>Situation:</b>		
	Normalerweise kann der Bereich des Notschenkels nicht ausreichend für in Güterwagen eingebaute Radsätze überprüft werden	
<b>Empfehlungen:</b>		
Nur wenn klare Hinweise auf mechanische or Korrosionsschäden sind:		
	Radsatz aus dem Betrieb nehmen	<b>Fall A</b>
	Setze <b>1</b> in Spalte „ <b>X</b> “ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>X</b>
Wenn nicht bewertbar:		
	Radsatz im Betrieb lassen	
	Setze <b>1</b> in Spalte „ <b>OK</b> “ im EVIC Erfassungsblatt.	<b>OK</b>

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
Nicht akzeptabel		Nicht bewertbar	
			

## **B Einführungshandbuch**

Die nachfolgenden Seiten enthalten das gesamte Handbuch.

## Einführungshandbuch

für den

# EUROPÄISCHEN SICHTPRÜFUNGSKATALOG (EVIC) FÜR GÜTERWAGENRADSATZWELLEN

*Joint Sector Group für ERA Task Force über Güterwagen/  
Radsatzinstandhaltung*

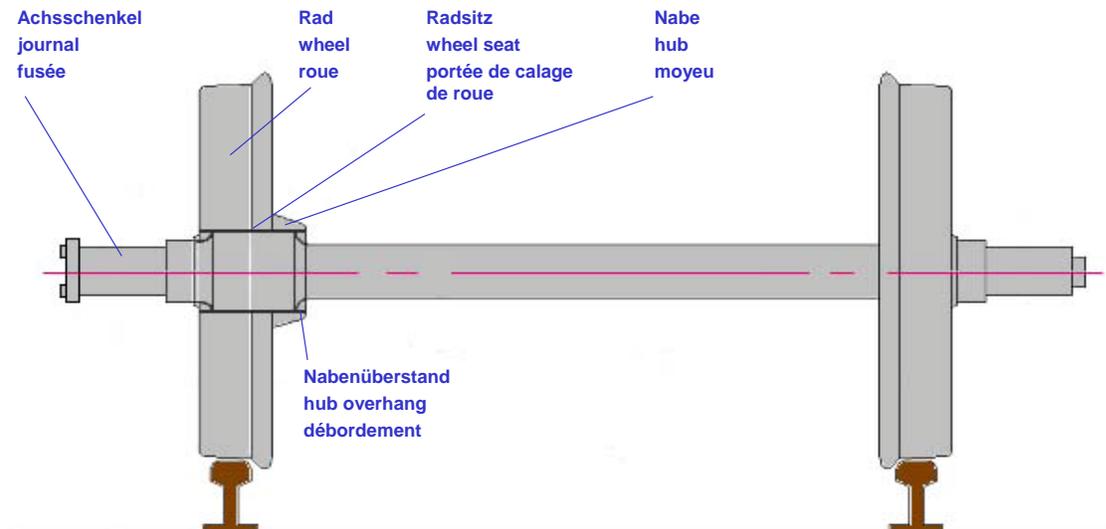
## Inhaltsverzeichnis

1. Definitionen
2. Grundlagen und Prüfungsvorbereitungen
3. Protokoll der Sichtprüfung
4. Prüfungsdurchführung

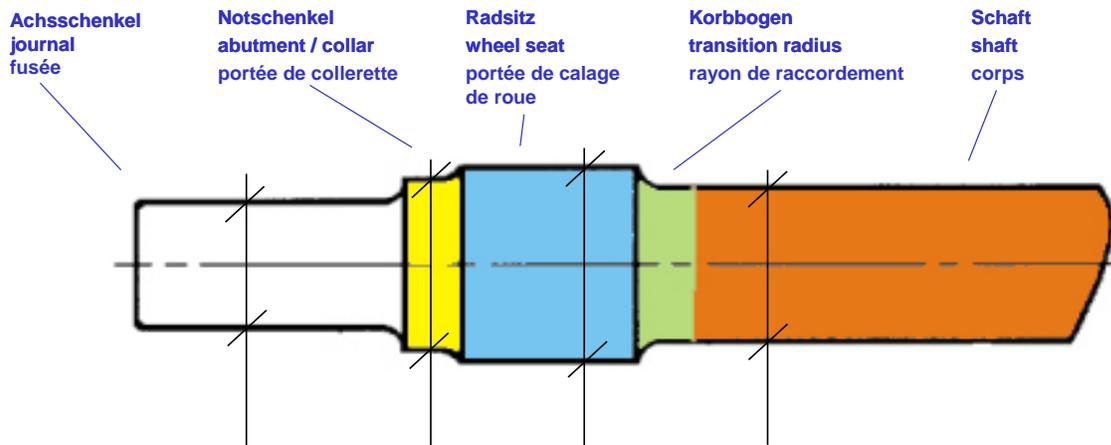
Diese Version ersetzt alle bisherigen Versionen.

Brüssel, 10.03.2010

## 1. Definitionen



Radsatz - Wheelset - Essieu monté



Radsatzwelle - Axle - Essieu-axe

In den EVIC Durchführungsanweisungen, ist die Definition von einzelnen Ausdrücken wie folgt:

**Austausch** = den Radsatz aus dem Wagen ausbauen (und in einer geeigneten und kompetenten Werkstatt reparieren, wenn möglich)

**Reparatur** = Schäden vor Ort (eingebauter Radsatz) nach dem gültigen Regelwerk reparieren

**Aus dem Betrieb nehmen** = Austauschen oder reparieren (vor Ort wenn möglich) nach den Kriterien

## 2. Grundlagen und Prüfungsvorbereitung

### 2.1 Gründe des EVIC Programms

Die europäischen Wagenhalter haben seit mehreren Jahrzehnten ein Instandhaltungssystem entwickelt, welches ermöglichte, das sicherste Land-Gütertransportsystem zu werden.

Jedoch haben sich nach dem tragischen Unfall in Viareggio

- die European Railway Agency
- die Europäischen Nationalen Sicherheitsbehörden und
- der vereinigte Güterverkehrssektor (CER, ERFA, UIP, UIRR, UNIFE)

geeinigt, im Rahmen der ERA Task Force die Möglichkeiten für einen europäischen Ansatz für harmonisierte Kriterien sowie sofortige und mittelfristige Maßnahmen zu untersuchen, die eine Erhöhung der Betriebssicherheit in angemessener Weise sicherstellen können.

Das erarbeitete Joint Sector Programm in der ERA Task Force wurde vollständig in Viareggio im Dezember 2009 angenommen. Das europäische Aktionsporgramm besteht aus einer:

- **Sichtprüfung des europäischen Radsatz- und Radsatzwellenparks (nach EVIC)**
- Vertieften Untersuchung von Stichproben von Radsätzen aus definierten Betriebsbereichen
- Europaweiten Implementierung der systematischen Rückverfolgbarkeit der Radsatzinstandhaltung (für die EVIC- Untersuchung und für generell Radsatzinstandhaltung)

Die europäischen Vertreter und Nationalen Sicherheitsbehörden haben dem Joint Sector Programm zugestimmt. Es ist in der Verantwortung des Sektors, die gefassten Beschlüsse jetzt umzusetzen. Die Implementierung der Programms (insbesondere EVIC) wird in Erfüllung der Sicherheitsverantwortung als Selbstverpflichtung in den Unternehmen der Sektorvereinigungen umgesetzt. Es gibt keine gesetzliche Verpflichtung, aber eine klare Aussage des Sektors gegenüber den Sicherheitsbehörden zur Umsetzung des Aktionsprogramms. Auf Sektorebene wird das EVIC Programm gegenwärtig in den AVV integriert.

Die Europäischen Sicherheitsbehörden wurden aufgefordert die Durchführung der beschlossenen Maßnahmen zu auditieren.

### 2.2 Ziele des EVIC Programms

In Umsetzung des ersten Teils des europäischen Aktionsprogramms, **Sichtprüfung des europäischen Radsatz- und Radsatzwellenparks**, wird die europäische Güterwagenflotte einer Sichtprüfung des Zustandes der Radsatzwellen mit folgenden Zielen unterzogen:

- Radsatzwellenzustand nach den Kriterien des europäischen Sichtprüfungskatalog (EVIC) zu bewerten
- Radsätze in einem nicht annehmbaren Zustand aus dem Betrieb zu nehmen (unmittelbar /oder nach Entladung)
- Erfassung eines Mindestdatensatzes der untersuchten Radsatzwellen
- ausgebaute Radsätze der schweren Instandhaltung mit entsprechender Behandlung und ZfP-Prüfung zu übergeben.

### 2.3 Zeitrahmen für die EVIC Sichtprüfung

Das EVIC Programm wird in Europa mit dem **01.04.2010** eingeführt.

Von dem Zeitpunkt an, werden

• **alle Wagen**

- für **Gefahrgüter (nur RID Kesselwagen) und**
- **mit Einsatz in korrosiver Umgebung**

zu 100% nach EVIC Vorgaben in einem 4 jährigen Zeitzyklus überprüft.

- alle Standardwagen zu 100% nach EVIC Vorgaben in einem 6 jährigen Zeitzyklus überprüft.

Im Fall eines Ausbaus des Radsatzes muss der Radsatz dem Fahrzeughalter zur regulären schweren Instandhaltung mit ZfP-Prüfung nach dem gültigen Regelwerk übergeben werden.

Nach 100% Überprüfung der Flotte wird EVIC fortlaufend und/oder in Abhängigkeit vom Erfahrungsrücklauf (in der Task Force zu besprechen) abgeändert.

Die empfohlenen Prioritäten für Standardwagen sind:

- hoher Beladefaktor (z.B. 50%, F- , T-Wagen)
- Einfluss durch schlagartige Beladung (z.B. einige E- Wagen)

## 2.4 Die Aufgaben des jeweiligen nationalen Joint EVIC body

**Der Joint EVIC body besteht** aus Mitgliedern, die von den Güterwagenvereinigungen UIP, CER und ERFA pro Land nominiert wurden (siehe Tabelle) und ist verantwortlich für die EVIC Implementierung im jeweiligen Mitgliedsstaat (plus Schweiz).

Der Joint EVIC body wird:

- die Übersetzung in der Landessprache und die Verteilung des EVIC veranlassen
- gemeinsame zentrale nationale Schulungen für alle Vereinigungen, alle Halter, alle entsprechenden Werkstätten (und Eisenbahnverkehrsunternehmen zur Information) organisieren
- alle Informationen der betroffenen Parteien verwalten (Werkstätten, Halter,...)
- die Rückverfolgbarkeit des EVIC von den Haltern einfordern
- die gesammelten Daten von den Haltern (des Landes) für die Joint Sector Group zusammenführen
- die Implementierung von EVIC in den jeweiligen Gesellschaften (z.B. mittels einer Checkliste) überwachen

Die Joint Sektor Group wird die gesammelten Ergebnisse auswerten und kontrollieren zur Überwachung des Implementierungsprozesses und Bericht in der ERA Task Force.

Country	Lan- guages	UIP / Rivière	CER / Müller	ERFA / Heiming
France	FR	David Tillier dtillier@ermewa.fr	Lafaix SNCF bernard.lafaix@sncf.fr	
Switzerland	DE, FR, IT	Olga Wisniewska tech@cargorail.ch	Bernet SBB thomas.bernet@sbbcargo.com	Nicolin AAE johannes.nicolin@aae.ch
Germany	DE	Albert Hartmann VPI hartmann@vpihamburg.de	Manfred Bergmann DB manfred.bergmann@ dbschenker.eu	Mallikat VDV mallikat@vdv.de
Italy	IT	Mauro Pacella ASSOFERR Mauro.pacella@assoferr.it	Paolo Fusarpoli TI p.fusarpoli@trenitalia.it	
Netherlands	NL	Don van Riel NVP@trimodal-europe.nl	(Jaspers DB SR NL)	
Poland	POL		Krzysztof Buszka PKP k.buszka@pkp-cargo.pl Miroslaw Szczelina RailPolska	Dr. Ireneusz Gójski IGTL igojski@aster.pl 0048.601.387.516

			miroslaw.szczelina @railpolska.pl	
Austria	DE	Günter Heindl VPI office@vpirail.at	Andreas Schachner ÖBB andreas.schachner@oebb.at	
Belgium	FR, NL	Vincent Bourgois vincent.bourgois@trw.be	Maenhout SNCB etienne.maenhout@b-rail.be	Monika Heiming monika.heiming@erfa.be
Hungary	HON	Gyöző Czitó nagyd@pultrans.hu	Miklos Kremer MAV kremerm@mav.hu Mihály Drotos MAV Cargo drotosm@mavcargo.hu	
United Kingdom	EN	Geoffrey Pratt geoffrey.pratt@btconnect.com	Paul Antcliff paul.antcliff@dbschenker.com	Lord Tony Berkeley tony@rfg.org.uk
Ireland	EN		Damien Lambert IrishRail damien.lambert@irishrail.ie	Lord Tony Berkeley tony@rfg.org.uk
Czech Republic	CZ	Martin Vosta sekretariat@sdruzeni-spv.cz	Martin Vosta sekretariat@sdruzeni-spv.cz	
Slovak Republic		Jaroslav Miklanek zvkv@zelos.sk	Roman Sklenar Sklenar.Roman@zscargo.sk	
Latvia	LAT		Dainis Zvaners LDz dainis.zvaners@ldz.lv	
Lithuania	LIT		Kęstutis Rakauskas k.rakauskas@litrail.lt +370 5 269 31 48	Edita Gerasimoviene e.gerasimoviene @transachema.lt
Romania	ROM	Nucu Morar nmorar@ermewa.ro	Gheorghe Avram gheorghe.avram@irsgroup.eu	Gheorghe Avram gheorghe.avram@irsgrou p.eu
Spain	E	Alfonso Ynigo Alfonso.Ynigo@transfesa.com		
Sweden	SWE	Staffan Rittgard info@privatvagnar.com		Stephan Aström Stephan.astrom@ hectorrail.com
Slovenia	SLO		Viktor Sinkovec viktor.sinkovec @slo-zeleznice.si	
Portugal	POR		Joaquim José Martins Guerra jmguerra@cp.pt	
Greece	GR			
Luxembourg	FR, DE		Gaston Zens gaston.zens@cflcargo.lu	
Estonia	EST			

Stand Anfang März 2010

## 2.5 Vorbereitung der Arbeitsdokumente

Die Rahmenbedingungen für das EVIC Programm sind im **Einführungshandbuch Version 2.2** festgelegt

Die Kriterien für die Sichtprüfung, Abbildungen und notwendige Maßnahmen sind im **EVIC Dokument Version 2.11** festgelegt.

Die Referenz für o. g. Dokumente ist die englische Sprachversion. Alle Dokumente (englisch und übersetzt) werden auch offiziell **auf der Webseite xxx** (zu definieren durch die Joint Sector Group) veröffentlicht.

Der **Joint EVIC body** des Landes übergibt die EVIC-Dokumente in den jeweiligen Landessprachen.

Der **Joint EVIC body** des Landes übergibt die EVIC-Dokumente den nationalen Haltern (und zur Information den EVU's).

**Die Halter** (die die Sichtprüfung in den Werkstätten in Auftrag gebend) übergeben die Dokumente den ausführenden Werkstätten.

**Die ausführenden Werkstätten** erstellen aus den o. g. Dokumenten eine werkstattbezogene Anweisung unter Berücksichtigung aller relevanten nationalen und örtlichen Weisungen, sowie aller unterstützenden weiteren Weisungen zur Anwendung auf Werkstattebene.

## 2.6 Beauftragung und Verrechnung der EVIC Sichtprüfung

Die Implementierung des EVIC in den AVV (einschließlich Rückverfolgbarkeit) ist in Umsetzung (in Anlage 10, neuer Anhang 3)

**Die EVIC Umsetzung muss durch die Halter bei den Vertragswerkstätten angewiesen werden** (bis zur vollständigen EVIC Implementierung in den AVV).

**Der Fahrzeughalter muss die Kosten** für die Durchführung des EVIC Programms (Sichtprüfung und Datenerfassung) und einen möglicherweise notwendigen Radsatztausch **übernehmen** (zukünftige Änderung in der AVV-Anlage 12).

**Im ersten Schritt muss die Werkstatt die EVIC Sichtprüfung nicht an Wagen durchführen, die nach AVV zugeführt werden und wenn es nicht durch den Halter ausdrücklich beauftragt ist** (Implementierung in den AVV ist in Umsetzung). **Dieser Punkt ist unter dringender Klärung mit dem technischem Komitee des AVV-Büros.**

**Die Werkstätten übergeben die Ergebnisse der EVIC Erfassung dem Halter:**

- zusammen mit der entsprechenden Rechnung (maximal nach einem Monat) oder
- getrennt mit einem Monatsbericht

**Die Werkstatt muss die Radsatznummer des neu eingebauten Radsatzes** (Ersatz für den durch EVIC ausgebauten Radsatz) **in die Rechnung oder Meldung an den Halter aufnehmen** (normalerweise bereits in der Instandhaltungsdokumentation durchgeführt).

## 2.7 Mitarbeiterqualifikation

Die Sichtprüfung ist unter Anwendung des Sichtprüfungskataloges durch eingewiesenes Personal durchzuführen.

Zur operativen Durchführung dieser Sichtprüfung ist eine Qualifikation als ZfP-Sichtprüfer nach EN 473 nicht notwendig.

Die an dieser Sichtprüfung beteiligten Mitarbeiter sollten einer eintägigen Unterweisung zur korrekten Anwendung des Verfahrens unterzogen werden.

Die Werkstatt ist verantwortlich, eine Liste der unterwiesenen Mitarbeiter für die Sichtprüfung nachzuhalten.

## 3. Durchführung der Sichtprüfung

### 3.1 Ausführung der Sichtprüfung

Die Durchführung der Sichtprüfung an Radsatzwellen von Güterwagen zur Feststellung von Schäden am Material und der Beschichtung (falls vorhanden) ist verbindlich

- während der betriebsnahen Instandhaltung
- wenn der Wagen sich in einer Werkstatt befindet (nicht bei mobiler Instandsetzung)

und wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- der Wagen auf einer Arbeitsgrube ist oder
- der Wagen angehoben ist.

Falls nicht bewertbare Schäden festgestellt werden (nicht ausreichend durch Beschreibung in EVIC dargestellt), muss die Werkstatt den Halter informieren und weitere Anweisung verlangen.

**Neu eingebaute Radsätze müssen sich im “EVIC ok” Status befinden.**

Die EVIC ersetzt nicht bisherige Instandhaltungsregeln. Zuerst sind bestehende Instandhaltungsregeln anzuwenden, dann ist der EVIC Check durchzuführen. Wenn eine Radsatzwelle nach vorhandenen Instandhaltungsregeln aussortiert wird, ist die Anwendung des EVIC nicht notwendig.

*(Anmerkung: Die Sichtprüfung ist auch bei Durchführung einer schweren Instandhaltung verpflichtend)*

Die visuelle Prüfung erfolgt an der kompletten Oberfläche der Radsatzwelle zwischen den beiden Radscheiben. Siehe spezielle Anweisungen für Notschenkelbereich im EVIC 2.11.

Die Inspektion in dem durchzuführenden Bereich erfolgt auf:

- Mechanische Schäden (Rillen, Mulden und Kerben, Risse)
- Oberflächenschäden (korrodierte Bereiche der Oberfläche, Korrosionsnarben)
- Beschichtungsschäden (mit und ohne Korrosion), falls eine Beschichtung vorhanden ist

Beispielbilder in EVIC 2.11 (typische Schadmerkmale) dienen der Identifizierung unzulässiger Schadensformen.

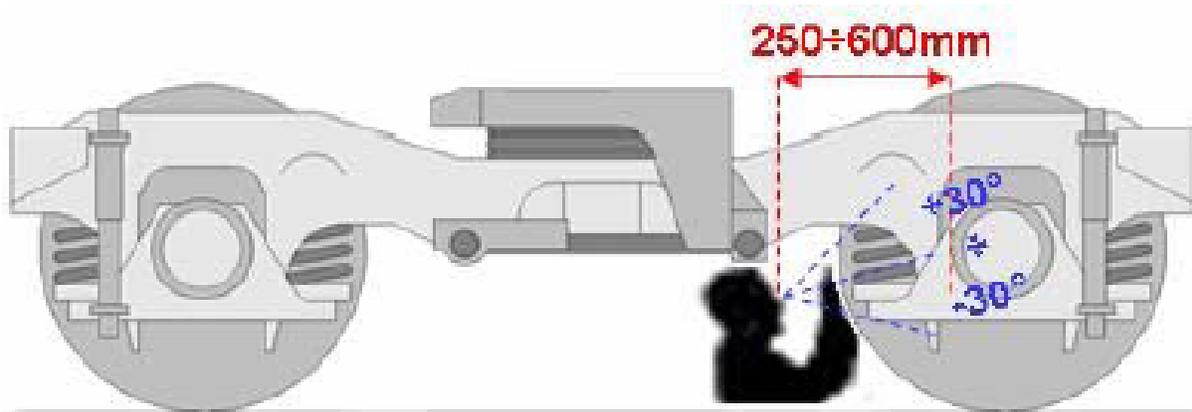
Es ist nicht vorgesehen, die Radsatzwelle zu reinigen. Im Zweifelsfall sollte die Radsatzwelle (partiell) gereinigt werden, um die Prüfung durchführen zu können.

Sollte das Tageslicht nicht ausreichend hell genug sein, so ist eine zusätzliche weiße Lichtquelle zu nutzen, um eine adäquate Sicht auf die Radsatzwelle sicherzustellen.

Radsatzwellenschäfte mit unzulässigen Schäden sind entsprechend der Vorgaben zu reparieren, falls dies möglich ist. Andernfalls muss der Radsatz getauscht werden.

Die Abbildung unten stellt beispielhaft eine geeignete Position des Personals zur Durchführung der Prüfung dar.

Für den Fall, dass der Radsatz nicht drehbar ist (falls der Wagen nicht angehoben ist), muss die Einsehbarkeit der kompletten Radsatzwellenoberfläche auf andere Art und Weise sichergestellt werden.



**Figure 2 – Inspection angle and distance**

### 3.2 Maßnahmen nach der Sichtprüfung (Fälle)

Die nachfolgenden Fälle beschreiben die einzuleitenden Maßnahmen nach der Sichtprüfung der Radsatzwellen.

- A Radsatz unverzüglich aus dem Betrieb nehmen
- B Radsatz nach Entladung aus dem Betrieb nehmen und/oder den Wagen zu einer vom Halter festgelegten Werkstatt senden
- C Radsatz bis zur nächsten Revision im Betrieb lassen oder den Schaden am Radsatz vor Ort reparieren  
Im Rahmen der nächsten Revision ist der Radsatz aus dem Betrieb zu nehmen.

**Aus dem Betrieb nehmen** = Austausch oder Reparatur (vor Ort wenn möglich) nach den Kriterien.

**Für Güterwagenradsätze im Verkehr mit schwerkorrosiven Ladegütern sind nur die Kategorien A und B zugelassen.**

## 4. Erfassung der Sichtprüfung

Die Ergebnisse der Sichtprüfung in der Werkstatt müssen aufgezeichnet/erfasst werden.

### 4.1 Übersicht über die EVIC Kategorien und Erfassung

Beschichtete Radsätze			Kategorie für EVIC Erfassung	
30	Keine Defekt		<b>ok</b>	
31	mechanische Beschädigung	Scharftekantige umlaufende Rillen	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
32	mechanische Beschädigung	Umlaufende Mulden mit sanften Übergängen	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
33	mechanische Beschädigung	Scharftekantige Kerben	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
34	mechanische Beschädigung	Risse	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
35	Oberflächenbeschädigung	Großflächige und stark korrodierte Bereiche	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
36	Oberflächenbeschädigung	Vereinzelte tiefe Korrosionsnarben	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
37	Beschichtungsschäden	mit und ohne Korrosion	<b>C</b>	
<b>Unbeschichtete Radsätze</b>				
40	Keine Defekte		<b>ok</b>	
41	mechanische Beschädigung	Scharftekantige umlaufende Rillen	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
42	mechanische Beschädigung	Umlaufende Mulden mit sanften Übergängen	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
43	mechanische Beschädigung	Scharftekantige Kerben	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
44	mechanische Beschädigung	Risse	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
45	Oberflächenbeschädigung	Großflächige und stark korrodierte Bereiche	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
46	Oberflächenbeschädigung	Vereinzelte tiefe Korrosionsnarben	<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>
<b>alle Radsätze</b>				
50	Notschenkelbereich		<b>X</b>	<b>(nicht ok)</b>

Die Aufgaben und Pflichten der verschiedenen Beteiligten sind wie folgt:

#### 4.2 Aufgaben der Werkstatt

##### Die Werkstatt muss

- die Ergebnisse der Sichtprüfung erfassen
- für jeden Halter
- in Paperwork oder
- in elektronischer Form

nach dem "EVIC Halter traceability 2.2" Format (xls Datei):

*Daten sind nur beispielhaft:*

Workshop  Year

Country  Month

of the workshop

Keeper  (as written on the wagon)

wagon number (set wagon number only once for all axles)	Date	wheelset N°	wheelset type	enter only 1 result per wheelset			
				Other check result	EVIC check result		
		- as far as identifiable - enter NI if not identifiable		e. g. GCU check	enter 1 where appropriate		
				enter 1 where appropriate	"ok"	"X"	"C"
338712345689	02.05.10	12345	9056		1		
		12312	9052		1		
		345621	9052			1	
		41414	9056				1
338700000002	12.05.10	19	9076		1		
		287	9076		1		
		NI	NI	1			
		294	9076		1		
338700000123	12.05.10	13213213	9076			1	
		1232131414	NA	1			
338701231123	13.05.10	34562133	9052				1
		34562132	9056				1

"EVIC Halter traceability 2.2"

### 4.3 Halter Aufgaben

#### Der Halter muss

- die Ergebnisse monatlich von den Vertragswerkstätten einsammeln (pro Land)  
**1. Woche des Folgemonats**
- die Erfassung aufbewahren
- die eingegangenen monatlichen Ergebnisse aus allen Werkstätten (pro Land) in elektronischem Dateiformat nach dem **“EVIC Monatshalterbericht 2.2”** Format zusammenführen

Hinweis: Der Name des Halters muss dem Eintrag im Nationalen Fahrzeugregister entsprechen

- monatlich elektronisch den zusammengeführten “EVIC Monatshalterbericht“ den Joint EVIC bodies übergeben (Details sind durch die Joint EVIC Bodies selber zu definieren):

(Beispiel Deutschland: **evic.germany@vpihamburg.de**)

**Daten sind nur beispielhaft:**

Country

ID of the keeper to be formatted according to VKM or NVR registration

keeper	Month	Year	No of wagons checked	No of axles sorted out for other reasons	No of EVIC axles	No of EVIC axles	No of EVIC axles
XYZ	5	2010	400	100	„ok“ 1000	„X“ 80	„C“ 120

**“EVIC Monatshalterbericht 2.2”**

#### 4.4 Aufgaben der Joint EVIC bodies

##### Die Joint EVIC bodies müssen

- den "EVIC Monatshalterbericht" der unterschiedlichen Halter einsammeln
- die monatlichen Ergebnisse von allen Haltern pro Land nach dem "EVIC monthly country report 2.2" zusammenführen

**2. Woche des Folgemonats**

- diesen Bericht monatlich elektronisch an die JSG senden:

**evic.europe@deutschebahn.com**

**Daten sind nur beispielhaft:**

Country

ID of the keeper to be formatted according to VKM or NVR registration

keeper	Month	Year	No of wagons checked	No of axles sorted out for other reasons	No of EVIC axles „ok“	No of EVIC axles „X“	No of EVIC axles „C“
UVW	5	2010					
XYZ	5	2010					
<b>Sum</b>			<b>700</b>	<b>90</b>	<b>1800</b>	<b>120</b>	<b>200</b>

Nur zusammengeführte  
Daten werden an die  
ERA Task Force  
gegeben

"EVIC monatliche Landesmeldung 2.2"

## **C Rückverfolgbarkeit der Werkstätten zu den Haltern.**

Die Rückverfolgbarkeit muss nach dem in der Anlage vorgegebenen Format gewährleistet werden.

EVIC Keeper traceability V2.2.xls

Name der Werkstatt:		<i>Maschen</i>		Jahr	2010		
Landesbezeichnung:		<i>Deutschland</i>		Monat	5		
(in welchem sich Werkstatt befindet)							
Güterwagenhalter:		<i>Deutsche Bahn</i>		(siehe Wagenanschrift - z.B. D-DB)			
				<b>Eingabe "1" pro Radsatz und Ergebnis der Prüfung</b>			
				<b>sonstige Befunde</b>	<b>Resultat aus Check nach EVIC</b>		
				- eintragen wie am Radsatz erkennbar - eintragen n.e. für nicht erkennbar	z.B. nach AVV Kriterien	Eingabe der "1" nach Ergebnis aus EVIC	
<b>Wagennummer (nur einmal eintragen für alle Radsätze)</b>	<b>Datum der Prüfung</b>	<b>Radsatz - Nummer</b>	<b>Radsatz - Bauart</b>	Eingabe der "1" bei Befund	<b>"ok"</b>	<b>"X"</b>	<b>"C"</b>
338712345689	02/05/10	12345	9052		1		
		12312	9056		1		
		345621	9052			1	
		41414	9056				1
338700000002	12/05/10	19	9076		1		
		287	9076		1		
		n.e.	n.e.	1			
		294	9076		1		
218012345678	12/05/10	123456	088			1	
		234567	080	1			
818023456789	13/05/10	345678	304				1
		456789	004				1