

# 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

### Beschichtete Radsatzwellen

<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

### Unbeschichtete Radsatzwellen

<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)

### Alle Radsatzwellen

<b>50</b>	Notschenkelbereich	X (nicht OK)
-----------	--------------------	--------------

### Maßnahmen nach Sichtprüfung

- 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.

## KRITERIEN FÜR BESCHICHTETE RADSATZWELLEN

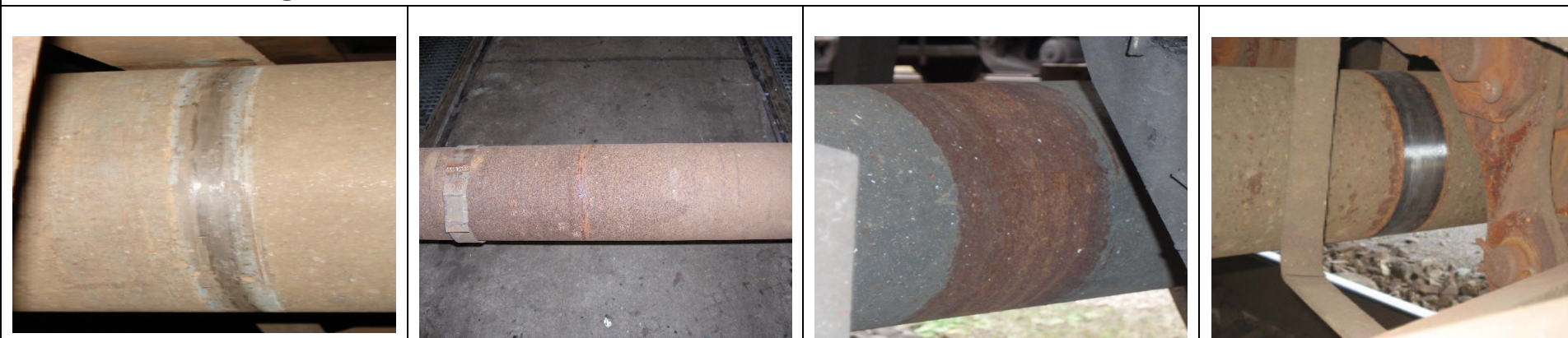
30 Keine oder zulässige Defekte an der Wellenoberfläche – geringe Vernarbung		Beschichtete Radsatzwellen
Besondere Informationen:		
	Narbenbildung kann entweder komplett oder teilweise umlaufend vorkommen und ist charakterisiert durch sanfte Übergänge ohne scharfe Kanten. Dieser Typ Muldenbildung kann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

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

<b>31</b>	<b>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>




**Bildhafte Darstellung:**


32 Mechanische Beschädigung - umlaufende Mulden mit sanften Übergängen		Beschichtete Radsatzwellen
Besondere Informationen:		
	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	
Entscheidung:		
	Am Wagen die Ursache für diese Beschädigung überprüfen und dementsprechend reparieren.	
	Aus dem Betrieb nehmen entsprechend	Fall B
	Wenn die Beschädigung des Basismaterials > 1mm: (nach AVV)	Fall A
	Setze 1 in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	X


**Bildhafte Darstellung:**




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




<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

34 Mechanische Beschädigung - Risse		Beschichtete Radsatzwellen	
Besondere Informationen:			
	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.		
Entscheidungen:			
	Aus dem Betrieb nehmen		Fall A
	Setze 1 in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.		X


<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			



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

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

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

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			





<b>37</b> Beschichtungsschäden - mit und ohne Korrosion	<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>

**Bildhafte Darstellung:**



## KRITERIEN FÜR UNBESCHICHTETE RADSATZWELLEN

40 Keine Defekte – Zulässiges Oberflächenbild		Unbeschichtete Radsatzwellen
Besondere Informationen		
	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.	
Entscheidungen:		
	Tief Korrosion ist nicht zu akzeptieren.	
	Radsätze “neuwertig”, “sehr gut”, “gut” und “akzeptable” im Betrieb lassen	
	Setze 1 in Spalte „OK“ im EVIC Erfassungsblatt.	OK

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



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

**Bildhafte Darstellung:**





42	Mechanische Beschädigung - umlaufende Mulden mit sanften Übergängen	Unbeschichtete Radsatzwellen
Besondere Informationen:		
	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	
Entscheidungen:		
	Am Wagen die Ursache für diese Beschädigung überprüfen und dementsprechend reparieren.	
	Aus dem Betrieb nehmen entsprechend	Fall B
	Wenn die Beschädigung des Basismaterials > 1mm: (nach AVV)	Fall A
	Setze 1 in Spalte „X“ im EVIC Erfassungsblatt.	X

**Bildhafte Darstellung:**






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

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

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


<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

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

**Bildhafte Darstellung:**



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

<b>Bildhafte Darstellung:</b>			
			

## NOTSCHENKELBEREICH

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

**Bildhafte Darstellung:**

Nicht akzeptabel	Nicht bewertbar
