


**Prüfkriterien
für Mitarbeiter die technische Wagenbehandlungen
der Stufe 3, 3 AVV und 4 (inkl., 4 KV und 4 MV)
im Betrieb durchführen**

Richtlinie 93695
für Wagenprüfer
Gültig ab 01.01.2019



**Prüfkriterien
für Mitarbeiter die technische Wagenbehandlungen
der Stufe 3, 3 AVV und 4 (inkl., 4 KV und 4 MV)
im Betrieb durchführen**

**Richtlinie 93695
für Wagenprüfer
Gültig ab 01.01.2019**

Gründe, Hinweise und Erläuterungen	93695 Seite 1
------------------------------------	------------------

Richtlinie (Ril) 93695 „Prüfkriterien für Wagenprüfer im Schienengüterverkehr“;
Bekanntgabe 14 tritt zum 01.01.2019 in Kraft.

1 auszutauschende Seiten/ Module und sonstige Bestandteile

Ril/ Modul	Hauptgruppe	Austauschblätter
93695	Deckblatt/Vorspann/Gründe, Hinweise und Erläuterungen	alle Seiten
936.9501	Grundsatz	alle Seiten
936.2010	DB Cargo AG Codes	alle Seiten
936.2011	Laufwerk	alle Seiten
936.2012	Federung	alle Seiten
936.2013	Bremsen	alle Seiten
936.2014	Wagenuntergestell/Drehgestellrahmen	alle Seiten
936.2015	Zug und Stoßeinrichtung	alle Seiten
936.2016	Wagenkasten	alle Seiten
936.2017	Ladungen und ILU	alle Seiten

936.2018	Besondere Ereignisse	alle Seiten
936.2022	sensible Sendungen	alle Seiten
936.2024	CDD Anwendungen für Wagenmeister	alle Seiten
936.2025	lose Wagenbestandteile/abklöppbare Seitenborde	alle Seiten

2 Gründe, Hinweise und Erläuterungen

Im Rahmen der Überarbeitung dieser Ril werden zum ersten Mal die grundsätzlichen Regeln des Fehlerkataloges, für alle Mitarbeiter der technischen Wagenbehandlung nach Stufe 1, Stufe 3, Stufe 3 AVV und Stufe 4, zusammengefasst.

Hintergrund ist, ein übersichtliches Regelwerk zu schaffen und die Handhabung zu vereinfachen. Im Rahmen der Aktualisierung wurde die Struktur dieser Ril tätigkeitsbezogen nach TWb Stufen aufgebaut.

Die Vorgaben des AVV wurden bei der Aktualisierung berücksichtigt.

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code/ Modul	Änderungen/ Bemerkungen
936.9501 Absatz 2	zu treffende Maßnahmen	Hinweis für die Anwendung von übergeordneten Schadcodes
Absatz 2	Arbeitsinhalte nach Qualifikation durchführen	Der Grundsatz wurde mit dem Hinweis auf die Qualifikation und die damit durchzuführenden Arbeitsinhalte, neu aufgenommen.
Absatz 3	Spaltenaufbau zum Fehlerkatalog	Hier Spalte 4; Hinweis auf die ■ Unterteilung von DBCDE und AVV Codes ■ Durchführung von Maßnahmen mit Befähigung der TWb Stufe 4
Absatz 4	Grundsätze der Lf	Die in Grundsatz abgebildete Schadbezettelungen wurden gelöscht und mit der Fundstelle der Schadbezettelungen (936.0301) ersetzt

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code/ Modul	Änderungen/ Bemerkungen
noch 936.9501 Absatz 9	Hinweis Dokumentation	Grundsatz wurde ergänzt; Übersicht der Dokumentation von Schäden, Arbeiten und Leistungen bei der Behandlung nach TWb St 3, St 3 AVV und St 4 (inkl. St 4 KV, St 4 MV) wurde neu eingefügt. Die Dokumentation von Schäden, Arbeiten und Leistungen wurde tabellarisch Tätigkeitsbezogen aufgebaut.
Absatz 11	Abhilfe Kleinschaden- behebung“	Die Abhilfemaßnahmen wurden nach Behandlungsarten der TWb Stufen unterteilt
Absatz 15	Beschädigungsbericht	Zum Erstellen eines Beschädigungsberichtes (BeB) ist eine Qualifikation erforderlich. Ein BeB ist immer mit der Befähigung zur Durchführung der Stufe (St) 3 AVV und St 4 zu erstellen. Weiter wurde der Grundsatz mit den Schadensarten zum Erstellen eines BeB ergänzt

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code/ Modul	Änderungen/ Bemerkungen
noch 936.9501 Absatz 16	Mängelbericht	Zum Erstellen eines Mängelberichtes sind die Vorgaben nach Ril 936.0301V31 zu beachten
Begriffs- definition mit Erläuterung	DET Entgleisungs-detektor	Hinweis zum DET wurden in der Begriffsdefinition mit Erläuterung eingearbeitet
	Nachmessen	Der Grundsatz wurde mit der Behandlungsart „TWb Stufe 4“ ergänzt.

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code	Änderungen/ Bemerkungen					
936.2010- 936.2018	Prüfkatalog	<p>Der Prüfkatalog wurde von der Modulreihenfolge 936.1310-936.1318 und 936.9510-936.9518 in Modul 936.2010 bis 936.2018 umbenannt. Der Spaltenaufbau von Spalte 4 und Spalte 5 wurde tätigkeitsbezogen gestaltet. Hiermit ist es möglich die MA TWb tätigkeitsbezogen (hier Stufe 3, 3AVV, und 4 (inkl. 4KV/MV zu beauftragen</p> <table border="1" data-bbox="561 484 1170 638"> <tr> <td data-bbox="561 484 665 638"></td> <td data-bbox="665 484 732 638">6.1.1. 6</td> <td data-bbox="732 484 935 638">- Lastgrenzen</td> <td data-bbox="935 484 1054 638">DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)</td> <td data-bbox="1054 484 1170 638">K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)</td> </tr> </table> <p data-bbox="1107 653 1156 667">01.01.2019</p> <div data-bbox="599 650 848 741" style="border: 1px solid blue; padding: 2px;"> <p>Spalte 4 Maßnahmen für Stufe 3 und 3 AVV Durchführender: Wagenprüfer, Wagenprüfer AVV und Wagenmeister</p> </div> <div data-bbox="949 674 1170 746" style="border: 1px solid blue; padding: 2px;"> <p>Spalte 5 Maßnahmen für Stufe 4 nach AVV Anl. 9 Durchführender: Wagenmeister</p> </div>		6.1.1. 6	- Lastgrenzen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)
	6.1.1. 6	- Lastgrenzen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)			

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code	Änderungen/ Bemerkungen		
936.2011	Die internationalen Vorgaben wurden ein- gearbeitet Code 1.8.3.2 (Neu)	1.8.3.1	- Die Temperatur ist so hoch, dass man das Lagergehäuse nicht mehr mit dem Hand- rücken berühren kann • Oxidationsspuren	Aussetzen
		1.8.3.2*	Bestätigung eines heißen Lagers durch das EVU während des Transports	Aussetzen
*1.8.3.2: Heißes Lager, Feststellung durch Messeinrichtungen – Feststellung außerhalb der TÜ auf besondere Untersuchung.				

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code	Änderungen/ Bemerkungen		
936.2015	Code 5.3.3	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
936.2016 Wagenkasten	Code 6.6.1.4 (Neu)	6.6.1.4	Plane - Öse fehlt, ausgerissen	Abhilfe + K, wenn nicht möglich, aussetzen

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code	Änderungen/ Bemerkungen		
936.2016 Wagenkasten	Code 6.5.2.3	6.5.2.3	Tankfrist überschritten, Ladung RID-Güter – Tank gefüllt, ggf. um 3 Monate verlängert, wenn ohne „L“ angeschrieben ≤ 1 Monat abgelaufen	Aussetzen K
	Code 6.5.2.4	6.5.2.4	– Tank gefüllt leer, ungereinigt , ggf. um 3 Monate verlängert, wenn „L“ angeschrie- ben > 1 Monat abgelaufen oder > 3 Monate abgelaufen wenn „L“ ange- schrieben	K Aussetzen
	Code 6.5.2.5 (Neu)	6.5.2.5	Tank leer, ungereinigt: < 1 Monat abgelaufen < 3 Monate abgelaufen wenn „L“ ange- schrieben	K

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code	Änderungen/ Bemerkungen		
936.2017 Ladungen	Code 7.5.2 Code 7.5.2.2	7.5.2 7.5.2.1 7.5.2.2	Stürtüren der ILU unvollständig nicht geschlossen oder unvollständig gesichert - Tür nicht geschlossen - pro ILU und Tür nur eine Türsicherung- wirkung Tür unvollständig gesichert (außer bei gegeneinander geladenen ILU) wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Nocken oben nicht im Eingriff oder • Nocken unten nicht im Eingriff oder • Verriegelungshebel horizontal nicht im Eingriff 	Schließen und si- chern , wenn nicht möglich, aussetzen Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen

Modul/ Fundstelle	Randvermerk/ Code	Änderungen/ Bemerkungen
936.2024	lose Wagenbestand- teile	Codes für DV Anwendung Im Modul werden nur noch Codes für die Eingaben in MPS vorgehalten
936.2025	lose Wagenbestand- teile/ abklappbare Seitenborde	Modul aktualisiert und mit Modul „abklappbaren Seiten- borden“ ergänzt.

3 handschriftliche Änderungen: keine

4 Nachdruck:

Die Aktualisierung 14 mit Stand 01.01.2019 ist mit allen Hinweisen in die Richtlinie einzufügen. Ungültige Seiten/ Module sind zu entfernen.

gez. F.CBS 3 (B) Sven Seligmann





Richtlinie

Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
Prüfkriterien für Mitarbeiter die technische Wagenbehandlungen im Betrieb durchführen (Wagenprüfer)	93695 Seite 1

Das vorliegende Regelwerk ist urheberrechtlich geschützt. Der DB Cargo AG AG steht an diesem Regelwerk das ausschließliche und unbeschränkte Nutzungsrecht zu.

Jegliche Form der Vervielfältigung zum Zwecke der Weitergabe an Dritte bedarf der Zustimmung der DB Cargo AG.

Zielgruppe für die diese Modulgruppe erarbeitet wurde

■ Mitarbeiter die Technische Wagenbehandlungen der Stufe 3, Stufe 3 AVV im Betrieb durchführen, hier Wagenprüfer SGV.

■ Führungs- und Fachkräfte in der Technischen Wagenbehandlung bei DB Cargo AG.

Werden in dieser Richtlinie sprachlich vereinfachende Bezeichnungen wie Führungskraft, Fachkraft, Mitarbeiter, Wagenmeister, Wagenprüfer usw. verwendet, beziehen sich diese auf Frauen und Männer in gleicher Weise.

Impressum

DB Cargo AG
F.CBS 3 (B)
Fachautor/Chefanwender
Gerhard Amersbach
Rheinstraße 2
55116 Mainz
Tel. intern 959 62361 / extern +49 06131 15-62361; Mobil: 0160 90631220
eMail: gerhard.amersbach@deutschebahn.com

Inhaltsverzeichnis:

Ril. Nr.	Titel	Gültig ab
93695	Vorspann mit Nachweis der Bekanntgaben	01.01.2019
936.9501	Grundsätze zum Prüfkatalog für Mitarbeiter der Technischen Wagenbehandlung (TWb) im Schienengüterverkehr;	01.01.2019
936.2010	Mängel/Kriterien/Hinweise DBCDE Codes intern	01.01.2019
936.2011	Mängel/Kriterien/Hinweise Laufwerk	01.01.2019
936.2012	Mängel/Kriterien/Hinweise Federung	01.01.2019
936.2013	Mängel/Kriterien/Hinweise Bremse	01.01.2019
936.2014	Mängel/Kriterien/Hinweise Wagenuntergestell, Drehgestellrahmen und gesamtes Untergestell	01.01.2019

Ril. Nr.	Titel	Gültig ab
936.2015	Mängel/Kriterien/Hinweise Zug- und Stoßeinrichtungen	01.01.2019
936.2016	Mängel/Kriterien/Hinweise Wagenkasten	01.01.2019
936.2017	Mängel/Kriterien/Hinweise Ladungen und intermodale Ladeeinheiten (ILU)	01.01.2019
936.2018	Besondere Ereignisse	01.01.2019
936.2019	bleibt frei	
936.2020	bleibt frei	
936.2021	bleibt frei	
936.2022	sensible Sendungen Kategorie (Kat) I und Kat II	01.01.2019
936.2023	bleibt frei	

Ril. Nr.	Titel	Gültig ab
936.2024	Codes für DV Anwendung	01.01.2019
936.2025	Lose Wagenbestandteile und abklappbare Seitenborde an Flachwagen	01.01.2019
936.2026	Schäden und Mängel an ILU	01.01.2019

Abkürzung	Volltext
AVV	Allgemeiner Vertrag für die Verwendung von Güterwagen
DBCDE	DB Cargo (Deutschland)
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
FBOA	Festbremsortungsanlage
Fdl	Fahrdienstleiter
FrVs	Fachreferent Verladeschäden
Fzg	Fahrzeug
HOA	Heißläuferortungsanlage
ISI	Integriertes System der Instandhaltung
ILU	Intermodale Ladeinheit
LB	Lauffähigkeitsbescheinigung
LU	Lauffähigkeitsuntersuchung

**Abkürzungs-
verzeichnis**

Abkürzung	Volltext
Lü	Lademaßüberschreitung
MWS	Mobiler Wagen Service
Ril	Richtlinie
Rep	Reparatur
TWb	Technische Wagenbehandlung
Tf	Triebfahrzeugführer
Werk	Werk/ Werkstatt/ Instandhaltungsstelle
Wg	Wagen
Wgm SGV	Wagenmeister im Schienengüterverkehr
Wgp AVV	Wagenprüfer im Schienengüterverkehr (Berechtigung AVV)
Wgp-SGV	Wagenprüfer im Schienengüterverkehr

Nachweis der Aktualisierungen zur Ril 93695:

Aktu Nr.	Inhalt	Gültig ab	Bemerkungen
A 14	Einführung neue Struktur. Die Ril wurde tätigkeitsbezogen aufgebaut.	01.01.2019	





Richtlinie

Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
Prüfkriterien Grundsätze für Mitarbeiter der Technischen Wagen- behandlung (TWb) im Schienengüterverkehr	936.9501 Seite 1

1 Grundsatz

1. In dieser Richtlinie (Ril) sind Hinweise auf Schäden und Mängeln in einem Fehlerkatalog aufgeführt, die an Güterwagen, Ladungen und intermodale Ladeeinheiten (intermodal loading unit (ILU)) vorgefunden werden können.
2. Diese Ril ist keine erschöpfende Aufstellung aller Schäden, Mängel und erforderlichen Maßnahmen. Bei Schäden und Mängel die in der Ril nicht aufgeführt sind, entscheiden Sie über die weitere Lauffähigkeit und den erforderlichen Maßnahmen unter Berücksichtigung von möglichen Abhilfemaßnahmen. Die Dokumentation dieser Schäden sind mit dem in Kontext stehenden Bauteil/Komponenten/Aspekt übergeordneten Code vorzunehmen. Wird eine Behandlungsart nach TWb Stufe (St) 1, St 2, St 3 oder St 3 AVV durchgeführt, sind die Arbeitsinhalte nach der jeweiligen Qualifikation des Auszuführenden zur TWb St 3 oder St 4 unter wirtschaftlichen Aspekten umzusetzen.

Allgemeines

* Zu treffende Maßnahmen *

Arbeitsinhalte nach Qualifi- kation durch- führen *

3. Spaltenaufbau zum Fehlerkatalog

Spalte	Erläuterung	Hinweis
Spalte 1	Bezeichnung Bauteile/Aspekte;	Bezeichnung des zu prüfenden Wagenteiles oder Aspekte der Beladung.
Spalte 2	Code; Codes die in Spalte 2 mit einem schwarzen Dreieck „▲“ markiert sind, sind zusätzliche Kriterien im Modul 936.2019 aufgeführt.	Codes die mit „▲“ gekennzeichnet sind, sind nur bei der Durchführung der Stufe 4 anzuwenden.
Spalte 3	Die Mängel, ggf. mit der Angabe von Kriterien und Hinweisen für das Entdecken. Die mit einem „●“ gekennzeichneten Hinweise zeigen Möglichkeiten auf, den zugehörigen Mangel zu erkennen, ohne selbst die aufgeführten Maßnahmen zu erfordern.	Im Modul 936.2017 Ladungen/ILU sind besondere Hinweise auf die betreffenden Ziffern der UIC-Verladerichtlinie aufgeführt.

Spaltenaufbau zum Fehlerkatalog
*

Spalte 4	Zu ergreifende Maßnahmen im Rahmen der Stufe (St) 3 und der St 3 AVV. Maßnahmen <ul style="list-style-type: none">■ sind nach „DBCDE“ und „AVV“ Verkehre unterteilt■ die mit „z. Info“ gekennzeichnet sind, dienen zur Information und werden im Rahmen der technischen Behandlungsart der St 4 durch den Wgm behandelt und beurteilt.	Bei Durchführung <ul style="list-style-type: none">■ der St 3 oder St 3AVV ist je nach Beauftragung die Unterteilung nach „DBCDE“ oder „AVV“ Verkehr anzuwenden.■ Bei Durchführung der TWb St 3 mit Befähigung zur Durchführung der TWb St 4, wenden Sie die Maßnahmen der TWb St 4 an.
Spalte 5	Zu ergreifende Maßnahmen nach St 4 (AVV). Diese können nach „DBCDE“ und „AVV“ Verkehre unterteilt sein.	Bei Durchführung der TWb St 4 ist die Zuordnung DBCDE/AVV Verkehr je nach Laufweg zu treffen.

Ausgehend von dem vorhandenen Schaden/Mangel sind die Lauffähigkeiten (Lf) von Wagen festzulegen. Die Dokumentation ist mit der zugehörigen Schadbezettelung nach Richtlinie 936.0301 vorzunehmen.

**Grundsätze
der Lf**
*

Lf 1 zur Reparatur oder Lf 2 zur Zurechtlegung	Wagen aussetzen, nicht lauffähig: Für die Zuführung zur Reparatur (Werk/MWS) bzw. Zurechtlegung ist die Lf herzustellen und/oder weitere betriebliche Bedingungen mit Muster Betriebliche Sonderbehandlung festzulegen.
Lf 4 nicht lauffähig	Wagen nicht bewegen: Diese Wagen müssen zusätzlich mit Muster Betriebliche Sonderbehandlung bezettelt werden. Die notwendigen betrieblichen Bedingungen sind durch Sie festzulegen.
Lf 6 eingeschränkt lauffähig	Wg. im nächsten Behandlungsbahnhof mit Werk zur Instandsetzung: Wagen bleibt bis zum nächsten Behandlungsbahnhof mit Werk im Zugverband, Wagen muss dieser vor Übergabe an einen Kunden oder andere Halter/EVU der Rep (Werk/MWS) zugeführt werden.

Lf 3/Lf 5 begrenzt lauffähig	Nicht wieder zu beladen, nach Entladung zur Rep/MWS: Wagen führt im Zustand <ul style="list-style-type: none">▪ „beladen“ den Lastlauf zu Ende,▪ „leer“ einen anstehenden Lastlauf durch. Für eine erneute Wiederbeladung sind diese Wagen vom Transport auszuschließen. <u>Leere Wagen mit Halterkürzel (VKM) D-DB, D-ATG, D-BTSK, D-DBSNI, NL-DB, dürfen im Verkehr mit anderen EVU (AVV Verkehr) nicht verfügt werden.</u> <i>Sind in Spalte 5 Codes mit (**) gekennzeichnet, muss anstatt der Lf 5 die Lf 3 vergeben werden.</i>
Lf 4 nicht lauffähig	Wagen nicht bewegen: Diese Wagen müssen zusätzlich mit Muster Betriebliche Sonderbehandlung bezettelt werden. Die notwendigen betrieblichen Bedingungen sind durch Sie festzulegen.
Lf 0 uneingeschränkt lauffähig	Zu untersuchen: Wg. mit Schäden und Mängeln, die einen Weiterlauf und eine Wiederbeladung nicht ausschließen, jedoch eine zielgerichtete Untersuchung durch die benutzenden EVU erfordern.

4. Schäden und Mängel an Wagen oder Ladungen, sind wenn möglich im Rahmen der Kleinschadenbehebung durch Sie zu beheben. Können vorgefundene oder durch den Kunden gemeldete Schäden und Mängel nicht behoben oder nur behelfsmäßig repariert werden, ist über die weitere Verwendbarkeit zu entscheiden. Schadhafte Wagen sind mit Schadzettel beidseitig am Wagen zu kennzeichnen. Hierbei sind die Angaben (der vollständigen Wagenummer, des vollständigen Codes, zum Erstellen eines BeB, der Stunde des Aussetzens, sonstige Bemerkungen (z.B. detaillierte Schadbeschreibung), der Einsatzstelle, Datum, Name und Unterschrift, in die Schadbezettelung einzutragen. Nichtzutreffendes ist in der Bezettelung zu streichen bzw. zutreffendes anzukreuzen.
5. Inhalte von vorhandenen Schadbezettelungen am Wagen sind anhand der Angaben und des vorgefundenen Schadbildes zu prüfen, zu beurteilen und nach dem IST Zustand zu dokumentieren.

**Bezetteln
Schäden**

**vorhandene
Schadbezettelungen**

- | | |
|---|--|
| <p>6. Zur Schadbezettelung können anhand des Schadbildes am Wagen weitere Bezettelungen nach Ril 936.0301 wie z.B. Betriebliche Sonderbehandlung (Hierbei sind Angaben über notwendige Sonderbedingungen erforderlich), Gefahrenstellenkennzeichnung, Muster I Lauffähigkeitsbescheinigung, Zettel Muster R¹ erforderlich sein.</p> <p>7. Zusätzlich zur Dokumentation mit Schadzettel sind</p> <ul style="list-style-type: none">■ verdeckte Schäden,■ schwer erkennbare Schäden,■ neue Verladeschäden an DB Cargo Wagen mit Ölkreide zu kennzeichnen. Verladeschäden sind zusätzlich am vorgefundenen Schaden mit Datum zu versehen. <p>8. Dokumentation von Schäden, Arbeiten und Leistungen bei der Behandlung nach TWb St 3, St 3 AVV und St 4 (inkl. St 4 KV, St 4 MV)</p> | <p>zusätzliche
Schadbezettelung</p>
<p>Kennzeichnen
- mit Ölkreide</p>
<p>Hinweis Do-
kumentation *</p> |
|---|--|

Art der Dokumentation	St 3	St 3 AVV	St 4
Schäden und Mängel an Wagen sind unverzüglich mit Schadcode/Lf und allen erforderlichen Angaben im DV-System zu dokumentieren.	x	x	x
DBCDE eigene Schadzettel (z.B. Schadzettel f. Wagenprüfer, Tf Störmeldezettel) müssen bei Verkehr mit anderen Bahnen (AVV) durch Schadzettel (z.B. Muster M, K.....) ersetzt werden.		x	x
<u>Störmeldezettel Tf</u> ; Schäden und Mängel die mit Tf Störmeldezettel am Wagen bezettelt vorgefunden werden, sind um zu bezetteln und zusätzlich zum Schaden mit Code 0.0.8 zu dokumentieren.	x	x	x
<u>Schäden an der Bremse</u> ; bei festgestellten Schäden an der Bremse ist zu prüfen, ob diese Auswirkung auf die Funktionalität der Handbremse haben. Bei Auswirkung sind diese zusätzlich zum vorgefundenen Schaden mit Code 3.5.1 „Handbremse offensichtlich unbrauchbar“ zu dokumentiert und mit Muster R1 zu kennzeichnen.	x	x	x

Prüfkriterien Grundsätze für Mitarbeiter der Technischen Wagenbehandlung (TWb) im Schienengüterverkehr

**936.9501
Seite 9**

Beschädigte Wagen die ausschließlich mit übergeordneten Codes (z.B. 6.1.0) in den AVV Verkehr übergehen/an fremde EVU übergeben werden, sind nach AVV zu bezetteln (Muster M, K). Eine detaillierte Schadbeschreibung in der Bezettung und im BeB ist zwingend erforderlich. Maßnahmen wie z.B. korrekte wagenlaufbezogene Bezettung ist bei Bedarf vorzunehmen.		X	X
<u>WSU Dokumentation</u> ; Ergebnisse der Untersuchung sind u.a. unter „Arb am Fzg“ zu dokumentieren.			X
<u>Schäden durch Dritte verursacht</u> ; Ist bei Schäden die durch Dritte verursacht wurden der Verursacher ermittelbar, sind die Angaben zum Verursacher zu dokumentieren. Der Verursacher ist zu informieren und die sachliche Richtigkeit ist grundsätzlich einzuholen. Ist eine Information des Verursachers nicht möglich, oder verweigert dieser die Unterschrift, ist dies auf dem Schadzettel/Formular zu vermerken. Der zuständige Fachreferent ist nach örtlicher Regelung zu informieren.	X	X	X
<u>Schadhafte ILU</u> im Einzelwagenverkehr, welche die Betriebssicherheit nicht gefährden, sind im DV-System unter Arb am Fzg mit Tätigkeit 4 (geprüft) in Verbindung mit dem Code des Schadens zu dokumentieren			X

<p>Abhilfemaßnahmen nach St 4 sind unter „Arbeiten am Fzg“ zu dokumentieren. Erfordert diese Tätigkeiten einen erhöhten Zeitaufwand oder liegt ein Materialverbrauch vor, ist ein BeB zu erstellen. Angaben des Materialumfangs und der dafür erforderlichen Gesamtzeit (Leistungs- und Wegezeiten) sind zwingend erforderlich. Für nicht lauffähigen Wg. ist die Lf für die Zuführung herzustellen. Die notwendigen betrieblichen Bedingungen sind festzulegen.</p>			x
<p><u>Leistungen für Dritte für Wagen in Gewahrsam eines fremden EVU;</u> Werden Leistungen für fremde EVU durchgeführt, dürfen keine Zug/Wagenbezogene Daten im DV System eingegeben werden (z.B. Schadcode, Lf usw.). Die Bezettlung ist auf das EVU (Name) auszustellen. Das DB Cargo Logo muss gestrichen werden. Der Auftraggeber muss aus der Bezettlung klar hervorgehen. Im DV System darf kein BeB angelegt werden. Ein AVV Schadprotokoll muss manuell erstellt werden und dem Auftraggeber übergeben werden. Eine Zweitschrift ist dem zuständigen Gruppenleiter zu übergeben. Die Leistung ist nach Kontierungsschlüssel TWb im DV System und im Notizbuch zu dokumentieren.</p>			x

9. Schäden und Mängel an Wagen/Ladungen die
- nicht bewegt werden dürfen,
 - ein Aussetzen erfordern,
 - ein Ausschalten der Bremse erfordern,
 - eine betriebliche Sonderbehandlung erfordern,
 - auf offensichtlichen Eingriffen und Manipulationen (z.B. Ladungssicherung, Luftabsperrhahn geschlossen, offene Türen, anstößiges Graffiti usw.) schließen lassen,
- sind mit allen Angaben unverzüglich dem zuständigen Dispo zu melden.
10. Abhilfe beinhaltet, die Herstellung eines Zustandes, der die Betriebssicherheit erfüllt und eine Weiterbeförderung des Wagens ermöglicht. Abhilfemaßnahmen sind im Rahmen der Kleinschadenbehebung durchzuführen. Nach der Beseitigung des Schadens oder Mangels ist deren Kennzeichnung zu entfernen, getroffene betriebliche Maßnahmen sind aufzuheben.

**Melden von
Schäden und
Mängel**

**Abhilfe
Kleinschaden-
behebung**

*
*

Abhilfemaßnahmen unterteilt nach Behandlungsart (TWb St), können z.B. sein:

Beispielhafte Abhilfemaßnahmen	St 3, 3 AVV	St 4, 4KV/MV
Bremssohlen, Bremskupplungen, Luftabsperrhähne wechseln		x
Türen/Dächer/Hauben schließen	x	x
Schrauben, Splinte ersetzen		x
Sichern/Festbinden/Niederbinden (z.B. mit Draht.)	x	x
Ladungsreste/Ladungssicherungsreste entfernen	x	x
Nachkuppeln,	x	x
Schraubenkupplung ersetzen		x

Vor dem Einleiten von Abhilfemaßnahmen nach offensichtlichen Eingriffen oder Manipulationen an Wagen wie z.B. geöffnete Türen, Verschlüsse oder das Anbringen von nicht identifizierbaren Gegenständen, ist die weitere Vorgehensweise unverzüglich mit der zuständigen Dispostelle abzustimmen. Weitere Maßnahmen könnten von dem Ergebnis der Spurensicherung durch die Polizeibehörden abhängig sein.

11. Im Notizbuch sind, von den Örtlichkeiten abhängig persönliche Notizen der Arbeitsausführung zu dokumentieren. Sie dienen zur persönlichen Dokumentation, Nachweis und Ergänzung der im DV - System hinterlegten Daten z.B.

Notizbuch

- Datum, Zugnummer, Gleisnummer,
- Auftrag zur Gleissperrung mit Name und Zeitangabe,
- Nummer des ersten und letzten Wagens,
- besondere Meldungen z.B. ausgesetzte Schadwagen.

Das Entfernen von Seiten im Notizbuch ist nicht zulässig. Die ordentliche Aufbewahrungsfrist ist durch Sie sicherzustellen und beträgt zwei Jahre. Das Notizbuch kann nur durch die zuständige Führungskraft oder Beschlagnahme durch die Ermittlungsbehörde abverlangt werden.

12. Gefährliche Ereignisse sind z.B. Kollision, Entgleisung, Aufprall, Einfahrt in besetzten Gleisabschnitt, Unregelmäßigkeit am Bahnübergang, Unregelmäßigkeit bei betrieblicher Fehlhandlung, Unregelmäßigkeit an Eisenbahnfahrzeugen, Austreten oder mögliches Austreten von gefährlichen Gütern, Freiwerden von gefährlichen Betriebsstoffen, schwere Arbeitsunfälle, sonstiges gefährliches Ereignis. Diese Ereignisse sind unverzüglich dem Infra-

**gefährliches
Ereignis (Mel-
den/ Doku-
mentieren**

strukturbetreiber (z.B. DB Netze Fahrdienstleiter/Weichenwärter) zu melden. Die Rufnummer ist aus den örtlichen Zusätzen bzw. der Unfallmeldetafel zu entnehmen. Zusätzlich ist der zuständige Disponent zu verständigen. Wird anhand des vorgefundenen Schadbildes ein gefährliches Ereignis vermutet, das Ereignis jedoch von Ihnen persönlich im Betriebsablauf nicht wahrgenommen bzw. es liegt keine Meldung zu einer betrieblichen Unregelmäßigkeit vor, ist der Schaden mit Code 8.x.x. und zusätzlich mit Code 0.0.1 zu dokumentieren (siehe 936.1310). Ereignisse die persönlich wahrgenommen werden oder für die eine Meldung zu einer betrieblichen Unregelmäßigkeit vorliegt, sind ohne Zusatzcode 0.0.1. zu dokumentieren. Weitere Informationen sind in der Ril 613.xx aufgeführt.

13. Gewaltschäden (Gws) sind Schäden/Mängel an Wagen oder Ladungen, die auf unsachgemäßen Umgang bei der Be- oder Entladung bzw. während der Beförderung, schließen lassen. Gws können sein, z.B.

- gefährliches Ereignis im Betrieb/betriebliche Ursache,
- Verladeschäden (durch den Kunden verursacht),
- offensichtliche Eingriffe und Manipulationen.

Beim Vorfinden von Gws ist immer ein Teil BeB bzw. BeB zu erstellen. Festgelegte Gws sind in Spalte 4 mit Klammervermerk „(Gws)“ versehen.

Gewaltschäden

14. Ein Beschädigungsbericht (BeB) ist mit der Befähigung zur Durchführung der Stufe (St) 3 AVV und St 4 immer zu erstellen, wenn

- der Code einem Gws zugeordnet ist
- der Code einem Gws nicht zugeordnet werden kann, jedoch der vorgefundene Schaden und Mangel am Wagen oder Ladungen offensichtlich durch Gewalteinwirkung oder durch nicht vertragsgemäßen Gebrauch des Vorverwenders entstanden sein muss (Ursachencode 8 generieren)
- im vorgefundenen Schadzettel für Wagenprüfer der Vermerk Gws gekennzeichnet ist
- ein Wagenprüfer Teil Beschädigungsbericht im DV System hinterlegt ist
- Wagen/ Ladungen anderer Halter beschädigt vorgefunden werden
- Tätigkeiten (ersetzt 1, gesichert 2, instandgesetzt 3 oder geprüft 4) durchgeführt werden, die einen großen Zeitaufwand erfordern
- übergeordnete bzw. DB Cargo Codes verwendet werden
- die Erstellung durch die zuständige Fach- und/oder Führungskraft beauftragt wird.

Bei der Dokumentation sind vollständige Angaben wie z.B. Angaben zum Fzg (Wg-Nummer, Schadcode, Bezettelung.....), detaillierte Schadb Beschreibung,

Beschädigungsbericht

*

Tätigkeitsbeschreibung (soweit durchgeführt). verbrauchtes Material (wenn erforderlich mit Materialnummer), Anzahl der eingesetzten Mitarbeiter, Arbeitszeit in Minuten je eingesetztem Mitarbeiter, Fahrzeit/ Wegezzeiten erforderlich. Hierbei ist die Übereinstimmung mit dem am Wagen angeschriebenen VKM zu beachten. Beenden Sie Ihre Beschreibung der Schäden und Mängel immer mit dem Zusatz: „Ende Eintragung TWb“.

Schadensarten zum Erstellen eines BeB

Code	Beschreibung/Schadensursache	Bemerkung	Versand Schadprotokoll für Wg nach AVV
1	Verladeschäden neu	Wenn bekannt ist der Zahlungspflichtiger vollständig einzutragen (auch bei Überladung).	ja
2	Bremsstörung (auch Zuglaufstörungen)	Der Zahlungspflichtige ist, wenn bekannt, vollständig einzutragen (z.B. schadhafte Bremsen, welche sich innerhalb von Bremsproben als Schäden am STV, Gestängesteller ergeben)	ja
3	Verladescha-	Alte Schäden <u>nur</u> wenn eine Beeinträchtigung des	ja

*

Prüfkriterien Grundsätze für Mitarbeiter der Technischen Wagenbehandlung (TWb) im Schienengüterverkehr**936.9501
Seite 17**

	den alt	Wagens vorliegt.	
4	Unfallschaden	Schaden eines gefährlichen Ereignisses im Eisenbahnbetrieb entstanden. Der Zahlungspflichtiger ist bei Fremdverschulden vollständig einzutragen	ja
5	Verschleiß	z.B. morsche Bodenbretter oder gewachsene Ausbauchungen bei Ea-Wagen	ja
6	mangelhafte Instandhaltung	Alle Schäden die auf fehlende Wartung oder mangelhafte Reparatur zurückzuführen sind	ja
7	Mängel Ladung /Ladungs-sicherung	Kosten die DB Cargo aufgrund Regulierung entstehen, ist der Zahlungspflichtiger einzutragen (z.B. Ladegutreste die durch DB Cargo entfernt werden).	ja
8	Diebstahl, Vandalismus	Der Zahlungspflichtige ist, wenn bekannt, vollständig einzutragen.	ja
9	BeB irrtümlich angelegt	Im Feld "Beschreibung der Schäden und Mängel und sonstige Hinweise" ist der Vermerk "BeB irrtümlich angelegt" einzutragen	nein

15. Ein Mängelbericht ist nach den Vorgaben der Ril 936.0301V31 zu erstellen. Der Mängelbericht ist an den zuständigen Gruppenleiter zur Veranlassung von weiteren Maßnahmen weiterzuleiten. Zusätzlich ist bei Unregelmäßigkeit RID eine Kopie des Mängelberichtes an die zuständige Auftragsabwicklung zur weiteren Verwendung (Meldezettel Transportunregelmäßigkeit) zu senden. **Mängelbericht**
*
16. Es ist zu prüfen, ob das Gewicht der Ladung den höchsten zulässigen Wert des Lastgrenzrasters bzw. Zusatzrasters oder der konstruktiven Tragfähigkeit des Wagens nicht überschreitet. Übergangsfähige Wagen dürfen nicht zurückgewiesen werden, wenn eine während der Beförderung durch Witterungseinflüsse hervorgerufene Gewichtszunahme zur Überschreitung der Lastgrenze, der Radsatzlast (Drehgestelllast) oder des Fahrzeuggewichtes je Längeneinheit (UIC-Verladerichtlinie, Band 1, Ziff. 3) geführt hat. **Überladung**
17. Nach einer Warm- oder Heißläuferanzeige/ -meldung muss der zu dem gemeldeten Radsatz zugehörige Wagen durch Sie ermittelt werden. Das Lager und die Räder des ermittelten Wagens sind beidseitig auf unzulässige Erwärmung zu untersuchen und weitere Wärmequellen (z.B. Achsgene- **HOA-Anzeige/ Meldung**

ratoren usw.) zu achten. Kann bei der Untersuchung keinen Warm- oder Heißläufer festgestellt werden, muss der davor und dahinter laufende Wagen ebenfalls beidseitig nach Wärmequellen abgesucht werden.

HOA Meldung mit Befund (mit Wärmequelle)	HOA Meldung ohne Befund (ohne Wärmequelle)
Stellen Sie bei der Untersuchung eine Wärmequelle (z.B. warmes oder heißes Radsatzlager) fest, ist durch Sie eine Entscheidung zur Lf des Fahrzeuges zu treffen. Für die Zuführung zum Werk ist die Lf herzustellen und/ oder die weiteren notwendigen betrieblichen Bedingungen festzulegen. Dem Fahrdienstleiter und dem zuständigen Disponenten sind unter Angabe der Wagennummer die Art der Störung und die getroffenen Maßnahmen mitzuteilen. Die Dokumentation ist nach Ril 936 vorzunehmen.	Stellen Sie bei der Untersuchung keine Wärmequelle fest, sind dem Fahrdienstleiter und dem zuständigen Disponenten - unter Angabe der Wagennummer - die getroffenen Maßnahmen mitzuteilen. Das Fahrzeug bleibt im Zug. Die Dokumentation ist nach Ril 936 vorzunehmen.

Hinweis zu HOA Mehrfachmeldung: Finden Sie einen Wagen vor, der wegen einer Mehrfachmeldung HOA ausgesetzt wurde, dann behandeln Sie den Wagen wie ein durch den Tf erkannten Heißläufer nach Ril 936.2011 und legen die Bedingungen zur Werkstattszuführung fest. Alle Angaben vom

Störmeldezettel Tf sind auf der Schadbezettelung zu übernehmen und das betroffene Radsatzlager ist mit Kreide zu kennzeichnen.

18. Nach einer Festbremsanzeige/-meldung muss das zu dem gemeldeten Radsatz zugehörige Fahrzeug (Fzg.) ermittelt werden. Hierbei ist das ermittelte Fzg. beidseitig auf vorhandene feste Bremsen zu untersuchen. Bei der Untersuchung muss auch auf andere Wärmequellen (z.B. Heißläufer, heiß gelaufene Generatoren) geachtet werden. Ist die Bremse im Vergleich zu anderen Bremsen fühlbar wärmer oder heiß, ist eine Entscheidung zur Lf des Fzg. durch Sie zu treffen. Kann keine Wärmequelle festgestellt werden, muss das davor und dahinter laufende Fzg. beidseitig nach Wärmequellen abgesucht werden.

**FBOA-
Anzeige/
Meldung**

FBOA Meldung mit Befund (mit Wärmequelle)

FBOA Meldung ohne Befund (ohne Wärmequelle)

Wird bei der Untersuchung eine Wärmequelle festgestellt (feste Bremsen warm oder heiß), ist durch Sie eine Entscheidung zur Lf des Fahrzeuges zu treffen. Dem Fahrdienstleiter und dem zuständigen Disponenten sind unter Angabe der Wagenummer die Art der Störung und die getroffenen Maßnahmen mitzuteilen. Die Dokumentation ist nach Ril 936 vorzunehmen.

Wird bei der Untersuchung keine feste Bremse und auch keine andere Wärmequelle festgestellt, melden Sie dies dem Fahrdienstleiter und dem zuständigen Disponenten unter Angabe der Wagenummer des georteten Fzg. und der Art der Störung. Das Fzg. bleibt im Zug. Die Dokumentation ist nach Ril 936 vorzunehmen.

19. Für Maßnahmen bei Frost und Schnee sind die grundsätzlichen Bestimmungen der UIC Verladerichtlinien, Band 1 -Grundsätze- Ziffer 5.1, zu beachten.
20. Durch den zuständigen Disponenten können besondere Sicherungsmaßnahmen für das Festlegen von Zügen/Zugteilen bzw. Fahrzeugen für eine weitere sichere Durchführung des Bahnbetriebes festgelegt und bekanntgegeben werden. Dokumentieren Sie die durch DB Cargo AG getroffenen

**Maßnahmen
bei Frost und
Schnee
Sturmwarnung**

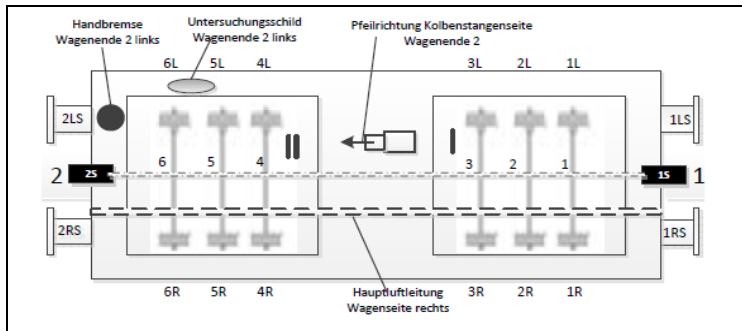
Maßnahmen in den örtlich festgelegten Unterlagen und im persönlich zuge-
teilten Notizbuch (z.B. Name des anweisenden Disponenten, Datum und
Uhrzeit, Art, Ort/ betroffene Region, Dauer der Maßnahmen.

21. Ist im Rahmen Ihrer Tätigkeit eine Zuordnung von Bauteilen/Fundstelle
(z.B. Radsatz, Radsatzlager, Wagenseite, Wagenende) notwendig, dient
die nachfolgende Skizze „Zuordnung Fahrzeugende, Stoßeinrichtung,
Drehgestell, Kupplung sowie Zählrichtung Radsatz-/ lager,“ als Hilfsmittel.
Sind am Wagen Radsatzpositionen angeschrieben, so gelten diese.

**Zuordnung
Fahrzeugende,
Zählrichtung
Radsatz-/ la-
ger usw.**

Legende:

<i>Wagenende 1, 2</i>	<i>Drehgestell I, II</i>	<i>Radsatz 1, 2, 3, 4, 5, 6,</i>
<i>Radsatzlager 1L, 1R, 2L, 2R, 3L, 3R, 4L, 4R, 5L, 5R, 6L, 6R,</i>	<i>Stoßeinrichtung 1LS, 1RS, 2LS, 2RS</i>	<i>Kupplung 1S, 2S</i>



22. Güterwagen mit mehreren Bremssystemen (Teilbremssysteme)

Für Wagen, die mit mehreren Bremssystemen (≥ 2 Bremsausrüstungen) ausgestattet sind, gilt bei schadhaften Teilbremssystemen folgendes:

- das oder die schadhaften Teilbremssysteme sind auszuschalten,
- das oder die funktionsfähigen Teilbremssysteme bleiben weiterhin eingeschaltet,
- das Bremsgewicht des Wagens darf abweichend zur Ril 915.0101Z01 Abschnitt 3 Absatz 9 nicht bei der Bremsberechnung angerechnet werden.

Bei der Berechnung dürfen nur 0 t Bremsgewicht an der ganzen Wageneinheit angerechnet werden.

Die schadhafte Bremse ist auszuschalten, zu entlüften, zu kennzeichnen (R1) und zu melden.

**Güterwagen
mit mehreren
Bremssystemen**

Soll ein Wagen mit ≥ 2 Bremssystemen mit ausgeschaltetem Teilbremssystem als letzter Wagen im Zug eingestellt werden (Schlussläufer), ist zu prüfen, ob es sich hier um einen nationalen oder internationalen Zuglauf handelt.

Züge Zielbahnhof im Inland

Da diese Fahrzeuge im Betrieb eine nicht trennbare Einheit darstellen, ist bei nationalen Zügen (auch bei Unregelmäßigkeiten) wie folgt vorzugehen:

Fahrzeug darf am Zugschluss verbleiben.

Bremszettel und Wagenliste sind zu korrigieren. Im Bremszettel ist zusätzlich die Bemerkung „Teilbremssystem am letzten Wagen wirksam“ handschriftlich einzutragen. Sollte der Bremszettel aus dem DV System erstellt worden sein und bei Besonderheiten die Bemerkung „letzter Wagen im Zug nicht gebremst“ erscheinen, ist dieses zu streichen und durch den handschriftlichen Vermerk „Teilbremssystem am letzten Wagen wirksam“ zu ersetzen.

Züge Zielbahnhof im Ausland

Aufgrund der verschiedenen Regeln muss bei internationalen Zügen die Wagenreihung verändert werden. Mit der zuständigen Stelle ist abzuklären und gemeinsam mit dieser einen Bahnhof festzulegen, an welchem die Reihung des Zuges geändert werden kann. Bremszettel und Wagenliste ist entsprechend zu korrigieren.

2 Begriffsdefinition mit Erläuterung

Aussetzen	Die Weiterbeförderung des Wagens wird unterbrochen, wenn ein Mangel vorliegt, der Auswirkung auf die Betriebssicherheit haben kann. Wagen ist vor Abfahrt aus dem Zugverband auszusetzen, bzw. darf nicht in einen Zug eingestellt werden.
Betriebssicherheit	Ist der Zustand von Wagen und deren Komponenten zur Gewährleistung eines Bahnbetriebes ohne abwendbare Gefährdung für Personen und Sachen.
Betriebsgrenzmaß	Ist das Maß, das im Betriebseinsatz nicht über- bzw. unterschritten werden darf.
Bezetteln (Bez)	beinhaltet je nach Befunden des Schadbildes, alle Lauffähigkeiten (Lf), die bis zum Aussetzen des Wagens führen können
Bruch	Ist eine vollständige Werkstofftrennung, die den ganzen betrachteten Querschnitt erfasst, so dass das Bauteil in zwei lose Stücke zerfallen kann.
Dokumentation	Beinhaltet die Bezettlung am Wagen, Eingabe im DV System (CDD/ BeB) und Einträge in das persönliche Notizbuch.
(Gws)	Kennung für Gewaltschäden

Prüfkriterien Grundsätze für Mitarbeiter der Technischen Wagenbehandlung (TWb) im Schienengüterverkehr	936.9501 Seite 27
---	------------------------------

Schlussläufer	Ist ein Fahrzeug, welches aus technischen oder betrieblichen Gründen nur am Zugschluss eingestellt werden darf.
Zuständiger Disponent	Ist für die qualitätsgerechte Einhaltung der Bildungs- und Auflöseprozesse von Zügen aller Produktionsbereiche und Nahbereichsbedienung sowie der Disposition des örtlichen Personales zuständig.
DET Entgleisungs- detektor	Entgleisungsdetektor (DET). <u>Hinweis:</u> Hat ein DET angesprochen, siehe Code 3.3.6 Beim Vorfinden eines angesprochenen DET ist der Wagen auf mögl. Entgleisungsspuren, wie z.B. Radscheibe (Laufflächen und Spurkranz), Radsätze/Laufwerk (Welle und Lager), Drehgestell (Verformung) und Fahrwerkaufhängung im Rahmen einer Sichtprüfung auf Schäden zu prüfen. Beim Vorfinden von Entgleisungsspuren, siehe auch Code 8.1.1. Bei der Behandlung bzgl. angesprochenen DET ist immer der ganze Wagenzug zu prüfen.
Entgleisung	Ist das Abgleiten oder Abheben eines Eisenbahnfahrzeuges von der Fahrbahn, auch wenn es sich selbst wieder aufgleist, oder der zweispurige Lauf eines Eisenbahnfahrzeuges.

Hohllauf	Ein Hohllauf liegt vor, wenn der äußere Laufflächenbereich höher ist als die Lauffläche in der Laufkreisebene.
Mulden	Mulden treten umlaufend über den Radumfang auf und können die gesamte Laufflächenbreite betreffen; sie kennzeichnen sich durch eine ausgerundete Kontur ohne scharfkantige Übergänge.
Manipulation	Sind kriminelle Handlungen an Wagen oder Ladungen
(MWS)	Mobile Instandsetzung nach örtlicher Regelung möglich (Lf 1,2,4,6) (keine DV Steuerung),
Nachmessen	Besteht bei Durchführung der TWb St 4 der Verdacht, dass Betriebsgrenzmaße nicht eingehalten sind, ist durch Messung der Zustand zu prüfen. Das gilt auch bei Verdacht auf eine Profilüberschreitung infolge von Belademängeln oder bei Ausbauchungen an Wagen oder ILU. Ist bei Verformung von Bauteilen eines Wagens die Überprüfung der Wagenumgrenzung erforderlich, so gilt aus Sicherheitsgründen immer die Ziffer 4, der UIC Verladerichtlinien, Band I.
Riss	Ist eine unvollständige Werkstofftrennung, die nicht den ganzen betrachteten Querschnitt erfasst und das Bauteil nicht in zwei lose Stücke zerfallen lässt.

Prüfkriterien Grundsätze für Mitarbeiter der Technischen Wagenbehandlung (TWb) im Schienengüterverkehr	936.9501 Seite 29
---	------------------------------

Rillen	Rillen treten umlaufend über den Radumfang auf und können die gesamte Laufflächenbreite betreffen. Kennzeichnung durch scharfkantige Übergänge.
(**)	<i>(nur nach Spalte 5 anwendbar)</i> Kennung für Schäden/Mängel der Lf 3 (DV Steuerung)



Richtlinie



Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu DB Cargo Codes intern		936.2010 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV, 4MV)
	0.0.1 ▲	Verdacht auf Betriebliche Unregelmäßigkeit - ein Ereignis zum vorgefundenen Schaden wurde weder gemeldet, noch von Ihnen persönlich wahrgenommen.	Anwendung nur in Verbindung mit Code 8.x.x. zulässig. (Gws)	Anwendung nur in Verbindung mit Code 8.x.x. zulässig. (LU nach Ril 936.2019) (Gws)
Fristarbeit	0.0.2	Zuführungsfrist abgelaufen - Eine Zuführung ist nur bei der Anschrift F2 nach Ablauf des Monats erforderlich.	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: M	M

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Zuführung	0.0.3	Zuführung auf besondere Weisung notwendig	gem. Weisung, Code im DV-System nicht löschen.	Verfügungsverbot zur Wiederbeladung im Verkehr mit anderen EVU
	0.0.4	DV-gesteuerte kleine REV-Zuführung	Code im DV-System nicht löschen	Verfügungsverbot zur Wiederbeladung im Verkehr mit anderen EVU
	0.0.5	DV-gesteuerte große REV-Zuführung	keine Maßnahme erforderlich. Code im DV-System nicht löschen	Verfügungsverbot zur Wiederbeladung im Verkehr mit anderen EVU
	0.0.7	DV-gesteuerte REV-Zuführung	keine Maßnahme erforderlich. Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	keine Maßnahme erforderlich, Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	0.0.8	Nach Bezettelung mit Störmeldezettel Tf	nach Befundung bezetteln+Zusatz code 008	nach Befundung bezetteln+Zusatz code 008
	0.0.9	Zuführung zur Ausmusterung	z.Info	gem. Auftrag
	0.1.0	Zuführung zur Wäsche	Bezetteln auf Anordnung (in Verbindung mit Lf 0)	Bezetteln auf Anordnung (in Verbindung mit Lf 0)
	0.1.1	Zuführung zur Innenfarbgebung (Lebensmittelanstrich)	Bezetteln auf Anordnung	Bezetteln auf Anordnung
Gemäß Auftrag durch Dispostelle	0.1.2	Überfahrelemente an Gleisjochmontagewagen prüfen	z. Info	nach Auftrag MWS. Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Zuführung	0.1.3	Laufleistung Radsatz am Grenzwert	z. Info	gem. Weisung (In Verbindung mit Code 0.0.3. Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
Transportweigerung	0.2.0	Transportweigerung, Beförderung gemäß Weisung nicht zugelassen	Aussetzen (Lf1) (Maßnahmen werden mit ZWB veröffentlicht)	Aussetzen (Maßnahmen werden mit ZWB veröffentlicht)
Hinweise / Anordnung (AO) durch MA EBA	0.3.0	Alle Feststellungen durch MA EBA in Verbindung mit zutreffenden Schadcode	Bezetteln entsprechend AO EBA, detaillierte Angaben im BeB Eine namentliche Doku des EBA MA ist im BeB nicht erforderlich	Bezetteln entsprechend AO EBA, detaillierte Angaben im BeB Eine namentliche Doku des EBA MA ist im BeB nicht erforderlich
Adhoc Maßnahme	0.4.0	Behandlung gemäß Weisung	gemäß Weisung	gemäß Weisung

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
ISI-Zuführung	0.5.0	Radsatz war überladen <=2% (mit ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.1	Radsatz überladen >2%,<=20% (mit ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.2	Fristarbeiten (mit DV-System ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.3	Sonderzuführung (mit ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.4	kleine Revision (mit DV-System ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.5	große Revision (mit DV-System ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	0.5.6	Sonderzuführung (mit ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.7	Revision (mit ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.8	mit DV ISI gesteuerte Wagen	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
	0.5.9	Ausmusterung (mit DV-System ISI gesteuerte Wg)	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.
zulässige Stillstandzeit überschritten	0.6.0	Standzeit für Wagen > 730 Tage überschritten • Dokumentation Schadcode wird zentral im DV System vorgenommen	z.Info	gem. Vorgaben Wird Wg im Zug vorgefunden, aussetzen. Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
sonstige Bauteile am Wagen	0.7		Wagen mit DB Cargo Codes dürfen nur mit Muster M im AVV bezettelt werden, wenn nicht möglich, muss der Wg ausgesetzt werden.	Wagen mit DB Cargo Codes dürfen nur mit Muster M im AVV bezettelt werden, wenn nicht möglich, muss der Wg ausgesetzt werden.
Facns BA 141	0.7.1	Elektrokabel fehlt	DBCDE: Bez.Lf3, (Gws) AVV: M	M (**) (Gws)
mechanische Einrichtung	0.7.2	mechanische Einrichtung schadhaft	DBCDE: Bez (Lf5), AVV: M (Lf0), wenn M nicht möglich, aussetzen(Gws)	Abhilfe, sonst DBCDE: K, AVV: M, wenn M nicht möglich, aussetzen (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Elektrohydraulische/ hydraulische/ pneumatische Einrichtung	0.7.3	Elektrohydraulische/ hydraulische/ pneumatische Einrichtung undicht		
pneumatische Einrichtung	0.7.3.1	starke Undichtheit (pneumatisch)	nach Befundung; AVV: M (Lf0), wenn M nicht möglich, aussetzen(Gws)	nach Befundung; AVV: M (Lf0), wenn M nicht möglich, aussetzen(Gws)
Elektrohydraulische/ hydraulische/ Einrichtung	0.7.3.2	starke Undichtheit (hydraulisch) • kontinuierliches Tropfen • Öllache	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Bahnbauwagen	0.7.4			
	0.7.4.1	Kranlaufschiene - Stützen gerissen, gebrochen	Sichern + Bez (Lf0), wenn erforderlich aussetzen (Lf1)	Sichern+M, wenn erforderlich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	0.7.4.2	Überfahrbrücke - Sicherung am Drehpunkt nicht gesichert, fehlt	Sichern, wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)	Sichern + wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)
	0.7.4.3	Schiebestück fehlt	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
Ladegut- rückstände innerhalb des Laderaumes	0.7.5	Ladegutrückstände innerhalb des Laderaumes nicht entfernt. - Wg so stark verunreinigt, dass dieser einer Wäsche zugeführt werden muss.	Entfernen, Wg zur Wäsche nur Lf 0 zugelassen. (Gws)	Entfernen, Wg zur Wäsche nur Lf 0 zugelassen. (Gws)
	0.7.6	Wagen zur Waage wegen Verdacht auf Überladung - siehe auch Code 7.1.2, 7.1.7	Bezetteln, in Verbindung mit Schadcode (Gws)	Bezetteln, in Verbindung mit Schadcode (Gws)


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Radsatz, Laufkilometer für Spurkranzmessung erreicht	0.7.9	Spurkranz Sd, Sh, und qR im Auftrag messen.	Code darf im DV-System nicht gelöscht werden.	WSU, Code darf im DV-System nicht gelöscht werden. (Gws)
Abnahme aS	0.9.0	aS geprüft und abgenommen	z. Info	Arb am Fz in Verbindung mit Tätigkeits- schlüssel 4
Prüfung/ Abnahme sen Sendung	0.9.1	Prüfung und Abnahme sen Sendungen der Kat I und Prüfung der Kat II	z. Info	Arb am Fz in Verbindung mit Tätigkeits- schlüssel 4
Adhoc Maßnahme	0.9.2	konstante Fahrzeugdaten geprüft	Dokumentation	Dokumentation
	0.9.3	Einzelwagenbehandlung nach Stufe 4 durchgeführt	z. Info	Nur in Verbindung mit "Arb am Fz" und Tätigkeits- schlüssel 4

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
WSU	0.9.5	WSU im Rahmen der Stufe 4 durchgeführt (936.0101A03)	z.Info	Dokumentation (siehe Ril 93601)
Doku LU Überladung	0.9.6	LU Wagencheck Überladung durchgeführt	z. Info	Dokumentation (siehe Ril 93601)
Doku LU mit Checkliste	0.9.7	LU nach Checkliste 1 durchgeführt	z. Info	Dokumentation (siehe Ril 93601)
	0.9.8	LU nach Checkliste 2 Betriebliche Ursache durchgeführt	z. Info	Dokumentation (siehe Ril 93601)
	0.9.9	ISI Code vergeben für Wg Zuführung	keine Maßnahme erforderlich	keine Maßnahme erforderlich

Richtlinie




Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Laufwerk		936.2011 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV, 4MV)
Laufwerk	1			
Aufgezogener Radreifen	1.1			
	1.1.1	Dicke weniger als - für 120 km/h zugelassene Wagen (Wagen, die das Zeichen SS oder "****" tragen) 35 mm - übrige Wagen 30 mm (einschl. Wg, die nur im Leerzustand 120 km/h fahren dürfen)	z.Info	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Radreifen	1.1.2	Radreifen - gebrochen - mit Längs- oder Querriss	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	1.1.3	Radreifen lose - Nichtübereinstimmung der Kontrollmarken oder - unreiner Klang oder - lockerer Sitz des Sprengringes oder - Rostaustritt auf mehr als 1/3 des Umfangs zwischen Radreifen und Radscheibe	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
zu	1.1.3			
	1.1.4	Kontrollmarken - nicht vorhanden - nicht eindeutig erkennbar	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.1.5	Radreifen seitlich verschoben - Sprengring lose oder sichtbar verformt	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	1.1.6	Schaden am Sprengring - gerissen - gebrochen - fehlt	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
Vollrad	1.2			
	1.2.1	Die Rille zur Kennzeichnung der Mindestdicke ist nicht mehr über ihren gesamten Querschnitt hinweg erkennbar (Sind an einem Rad ausnahmsweise zwei Rillen vorhanden, kennzeichnet die äußere Rille die Mindestdicke)	Aussetzen (Lf1)	Bezetteln AVV: Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.2.2	Thermische Überbeanspruchung durch die Bremse <ul style="list-style-type: none"> • neuer Farbabbrand an der Radkranzverbindung von 50 mm und mehr • Oxidationsspuren am Radkranz (Radscheibe nicht gefärbt) • angeschmolzene Bremssohlen • Beschädigung der Lauffläche mit Metallauftragung (siehe auch Code 1.3.4 und Modul Grundsatz) 	Räder welche Merkmale der thermischen Überbeanspruchung gem. Code 1.2.2 aufweisen und nicht als thermisch stark belastbar gekennzeichnet sind. Wenn nicht mit Code 1.2.2.1 bezettelt, aussetzen (Lf1) +R1 (Br aus)	Räder welche Merkmale der thermischen Überbeanspruchung gem. Code 1.2.2 aufweisen und nicht als thermisch stark belastbar gekennzeichnet sind, ist der Innenabstand E mittels 3-Punktmessung 120° versetzt am Radaufstandspunkt gem. 1.7.1 zu ermitteln.

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
zu	1.2.2			
	1.2.2.1	- bei eingehaltenen Toleranzen Maß E (Dreipunktmessung) bei abgekühltem Radsatz messen	z. Info	K+R1
	1.2.2.2	- bei nicht eingehaltenen Toleranzen	z.Info	Aussetzen, Zusatz in Bezettelung "Thermische Überbeanspruchung" .
Radreifen oder entsprechende Teile des Vollrades	1.3			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.3.1	Breite		
zu	1.3.1			
	1.3.1.1	Breite Breite $B > 139\text{mm}$ und $= < 140\text{mm}$,	z.Info	M
	1.3.1.2	Breite $B > 140\text{mm}$, $< 133\text{mm}$ • vorhandensein einer Überwalzung S	z.Info	Aussetzen +Ablaufverbot
	1.3.2	Lauffläche stellenweise eingedrückt, ungleichmäßige Kontaktflächen oder ungleichmäßig große Auswalzungen am Radkranz	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

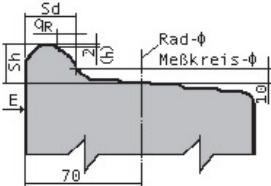
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.3.3	Flachstellen		
zu	1.3.3			
Radlaufläche	1.3.3.1 ▲	- Rad-Ø > 840 mm und Flachstellen mit einer Länge von > 60 mm	Aussetzen (Lf1)+ R1	Aussetzen+R1
	1.3.3.2	- Rad-Ø: 630 mm < d ≤ 840 mm, Flachstellen mit einer Länge von > 40 mm	Aussetzen (Lf1) +R1	Aussetzen+R1
	1.3.3.3	- Rad-Ø ≤ 630 mm, Flachstellen mit einer Länge von > 35 mm	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.3.4	Materialauftragung		
zu	1.3.4			
	1.3.4.1 ▲	Rad $\varnothing > 840$ mm, Materialauftragungen mit einer Länge von > 60 mm oder ≥ 1 mm Höhe	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	1.3.4.2	Rad $\varnothing > 840$ mm, Materialauftragungen mit einer Länge von > 10 mm bis ≤ 60 mm Länge und < 1 mm Höhe	DBCDE: Bez (Lf0) +R1 AVV: M (Lf0)+R1	M+R1
	1.3.4.3 ▲	Rad $\varnothing 630$ mm $< d \leq 840$ mm, Materialauftragungen mit einer Länge von > 40 mm oder Höhe ≥ 1 mm	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.3.4.4	Rad \varnothing 630 mm < d \leq 840 mm, Materialauftragungen mit einer Länge >10 mm bis \leq 40 mm oder < 1 mm Höhe	DBCDE:Bez (Lf0) +R1 AVV: M Lf0)+R1	M + R1
	1.3.4.5	Rad \varnothing \leq 630 mm, Materialauftragungen mit einer Länge > 35 mm oder \geq 1mm Höhe	Wg.nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	1.3.4.6	Rad \varnothing \leq 630 mm, Materialauftragungen mit einer Länge >10 mm bis \leq 35 mm und < 1 mm Höhe	DBCDE:Bez (Lf0) +R1 AVV: M (Lf0)+R1	M+R1
	1.3.5 ▲	Löcher, Ausbröckelungen oder Abblätterungen an der Lauffläche		
zu	1.3.5			


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.3.5.1	- Rad $\varnothing > 840$ mm, Länge von > 60 mm	Aussetzen(Lf1)	Aussetzen
	1.3.5.2	- Rad \varnothing : $630 \text{ mm} < d \leq 840$ mm, Länge von > 40 mm	Aussetzen(Lf1)	Aussetzen
	1.3.5.3	- Rad $\varnothing \leq 630$ mm, Länge von > 35 mm	Aussetzen(Lf1)	Aussetzen
	1.3.6	Risse und Kerben		
	1.3.6.1	Risse am Übergang Lauffläche/Stirnfläche	Aussetzen(Lf1)	Aussetzen
	1.3.6.2	Kerben mit scharfkantigem Kerbgrund in den Stirnflächen und an den Radkranz- oder der Radreifenunterseite (Spannrand), verursacht durch Werkzeuge, Gleisbremsen oder Spannbacken - ausgenommen ist die Kenn- zeichnung des Herstellers -	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5)	K

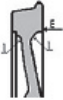
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.3.7	Stirnflächen mit Anstrichstoffen versehen oder durch ölige oder schmierige Substanzen verunreinigt sind: - Kontrollmarken (vier um 90 Grad versetzte Farbstriche) - Reibmittelmodifikatoren	Aussetzen(Lf1) + Ablaufverbot	Bez+Ablaufverbot AVV: Aussetzen +Ablaufverbot
Radsatz- laufläche	1.3.8	Rillen-, Mulden-, Hohlaufbildung auf der Laufläche des Rades (siehe Begriffsdefinition)		
	1.3.8.1	Rillen (scharfkantig) < 1mm Tiefe	DBCDE: Bez.(Lf5) +R1 AVV: K (Lf5) +R1	DBCDE: Bezetteln+R1, AVV: K+R1
	1.3.8.2	Rillen (scharfkantig) >= 1 mm Tiefe	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	1.3.8.3	Mulden- Hohlaufbildung > 2 mm Tiefe	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Spurkranz	1.4			
zu	1.4			
	1.4.1	Spurkranzhöhe $Sh > 36$ mm • Lauffläche des Rades eingelaufen	z.Info	Aussetzen
	1.4.2 ▲	Dicke des Spurkranzes Sd - Rad- $\emptyset > 840$ mm, $Sd < 22$ mm - Rad- $\emptyset \leq 840$ ≥ 630 (330) mm, $Sd < 27,5$ mm • abgenutzter Spurkranz	z.Info	Aussetzen (Spurmaß beachten !)

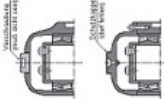

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.4.3 ▲	Abnutzung der Führungsfläche - $qR \leq 6,5$ mm • scharfer Spurkranz	z.Info	Aussetzen
	1.4.4	Überwalzung bzw. Absatz an der Führungsfläche in einem Abstand $h > 2$ mm von der größten Höhe des Spurkranzes (siehe Skizze)	z.Info	Aussetzen
Radkörper	1.5			
	1.5.1	Vollrad Schaden an der Radscheibe oder Radnabe - gerissen - durch Schweißung ausgebesserter Schaden	Wg. nicht bewegen(Lf4)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.5.2	Rad mit Radreifen, Schaden an der Radscheibe, Radnabe, Sprengring, Radreifen: - gerissen - gebrochen - durch Schweißung ausgebesserter Schaden	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
zu	1.5.2			
Radsatzwelle	1.6			
	1.6.1	Schaden an der Radsatzwelle - gerissen - verbogen (siehe Code 1.7.1) - durch Schweißung ausgebesserter Schaden - scharfe Kante - Schleifspur > 1 mm Tiefe	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.6.2	Schleifspur <= 1 mm Tiefe, nicht scharfkantig	DBCDE: Bez (Lf5) +R1, AVV: K (Lf5)+R1	K +R1
	1.6.3	Ein auf der Radsatzwelle schleifendes Teil • Zusätzlich Code 1.6.1 und 1.6.2 prüfen	Hochbinden, DBCDE: bez. (Lf5) +R1. Wenn nicht mögl, aussetzen (Lf1)	Hochbinden+K+R1, wenn nicht mögl, aussetzen
zu	1.6.3			
Radsatz	1.7			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.7.1	<p>Wenn Abstand E der inneren Stirnflächen folgende Grenzmaße nicht einhält:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $\varnothing > 840\text{mm}$ $1357 \leq E \leq 1363 \text{ mm};$ - $\varnothing \leq 840 \text{ mm},$ $1359 \leq E \leq 1363;$ <p>Wenn in allen Fällen, $E_{\text{max}} - E_{\text{min}} > 2 \text{ mm}$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entgleisungsspuren • Verschiebungsspuren des Rades auf Radssatzwelle, <p>Bei Vollrädern Erhitzung in der Verbindungszone L zwischen Radscheibe und Felgenkranz (siehe Skizze).</p>	z.Info	Aussetzen
zu	1.7.1	 <p>The diagram shows a cross-section of a wheel hub assembly. Dimension 'E' is indicated as the distance between the inner faces of two components. Dimension 'L' is indicated as the distance between two vertical lines on the left side of the assembly.</p>		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Merkmale für das Vorhandensein unrunder Räder	1.7.2	<ul style="list-style-type: none"> • Abgescherter Splint am Bremsdreieckzapfen, • Gebrochener Bremsfangbügel, • Glänzende Unterlegscheiben am Bremsdreieckzapfen, • Glänzende Stellen an inneren Feder (Lastfeder), • fehlende/lose Abhebesicherung • Y 25- Drehgestellen: Hartmanganverschleißplatte an Radsatzlagern o. Radsatzführung abgefallen o. Schweißverbindung lose (siehe auch Codes 184 u 442) • Lauffläche stellenw. eingedr. ungleichmäßige Kontaktfl./Auswühlungen am Radkranz (siehe auch Code 132) 	Werden min. 2 der genannten Merkmale an einem Rad oder dessen Umgebung festgestellt: DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: Muster K (Lf5) mit Vermerk: "Verdacht auf unrunderes Rad"	Werden min. 2 der genannten Merkmale an einem Rad oder in der Umgebung eines Rades festgestellt: Muster K mit Vermerk: "Verdacht auf unrunderes Rad"
Radsatzlager	1.8			
	1.8.1	Lagergehäuse		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.8.1.1	Lagergehäuse undicht Mangel, der das Eindringen von Wasser oder Staub ermöglicht - Lagergehäuse gerissen oder gebrochen - Schutzkappe fehlt (Das Fehlen der Schutzkappe für die Zentrierbohrung ist zugelassen)	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
zu	1.8.1.1			
	1.8.1.2	Schmiermittel • Fett-Ölspritzer auf Radscheibe • Lagergeräusch	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
zu	1.8.1.2			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.8.1.3	Fett-Ölspuren am Lagergehäuse im Bereich des Lagerdeckels	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5)	K
Radsatzlager gehäuse	1.8.2 ▲	Die Führungsansätze stellen die Führung des Radsatzes nicht mehr sicher • gebrochene Führungsansätze • anormale Position des Radsatzlagers	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
Radsatzlager	1.8.3 ▲			
	1.8.3.1 ▲	Heißes Radsatzlager - die Temperatur ist so hoch, dass man das Lagergehäuse nicht mehr mit dem Hand- rücken berühren kann • Oxidationsspuren • Lagergeräusch	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	1.8.3.2	Bestätigung eines heißen Lagers durch das EVU während des Transports • Feststellung durch Messeinrichtung • Bestätigung erforderlich (WSU)	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Hartmanganverschleißplatte am Radsatzlager bei Y-Drehgestellen oder davon abgeleiteten BA	1.8.4	verschoben oder fehlt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Notradsatz	1.9.8	Notradsatz im Wg eingebaut (Wg darf nur mit Rangierfahrt max. 25 km/h im Bahnhof bewegt werden)	z.Info	Aussetzen Wg. darf nicht in Züge eingestellt werden.

Richtlinie




Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Federung		936.2012 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV, 4MV)
Federung	2			
Blattfeder	2.1			
Federung Blattfeder	2.1.1 ▲	Tragfederblätter mehr als 10 mm im Federbund verschoben • Glanzspuren in der Nähe des Federbundes	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.1.2 ▲	Hauptfederblatt gebrochen oder sichtbar gerissen	Wg. nicht bewegen (Lf4) (MWS)	Aussetzen (MWS)
zu	2.1.2			
Federblätter	2.1.3 ▲	Fehlendes Teil eines gebrochenen Federblattes	Aussetzen (Lf1)(MWS)	Aussetzen (MWS)
	2.1.4 ▲	Anderes Blatt als das Hauptfederblatt mit Bruchstelle ohne fehlendes Teil in einer Entfernung von der Federmitte		

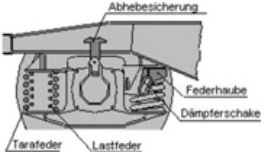
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.1.4.1 ▲	- weniger als 1/4 der Blattlänge (siehe Skizze)	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
zu	2.1.4.1			
	2.1.4.2	- mehr als 1/4 der Blattlänge	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: M (Lf0)	M

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.1.5	Zu geringes Federspiel: Senkrechter Abstand zwischen Federbund und den festen Teilen des Wagenkastens, des Untergestells oder des Drehgestellrahmens < 15 mm • frische Spuren des Streifens der Räder am Untergestell oder Wagenboden/ Wagenkasten • frische Spuren des Aufsitzens zwischen Federbund und festen Teilen des UG oder DG rahmens	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	2.1.6 ▲	Federbund lose - Bruch, Riss - Keil fehlt oder unwirksam • Anzeichen von losen Federblättern	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Zusätzliche Bedingungen für Parabelfedern	2.2			
	2.2.1 ▲	Haupt- oder anderes Blatt		
	2.2.1.1 ▲	Haupt- oder anderes Blatt sichtbar gerissen oder gebrochen	Wg. nicht bewegen (Lf4) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	2.2.1.2 ▲	Haupt- oder anderes Blatt im Bund gebrochen • zwei Blätter berühren sich auf 50% ihrer Länge	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	2.2.2 ▲	Ein Blatt in Längsrichtung verschoben um		
	2.2.2.1 ▲	- mehr als 10 mm	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	2.2.2.2	- 10 mm oder weniger • blanke Spuren nahe Tragfederbund	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.2.3 ▲	Federbund beschädigt oder lose - Bruch, Riss - Ohren des unteren Keiles gerissen - Schweißnaht des oberen Keiles gebrochen oder gerissen	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen (MWS)
Schraubenfeder	2.3			
	2.3.1	Gebrochen	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
zu	2.3.1			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Verbindung zwischen Federung und Radsatzlager oder Federung und Rahmen	2.4			
	2.4.1	Federbundzapfen aus seinem Sitz • anormale Position des Radsatzlagers	Wg. nicht bewegen (Lf4) (Gws)	Aussetzen (Gws) (MWS)
zu	2.4.1			
	2.4.2	Lasche, Schake verschoben, fehlt, gebrochen, ausgehängt	Wg.nicht bewegen (Gws)	Aussetzen (GWS) (MWS)
	2.4.3	Federbolzen verschoben, fehlt, nicht gesichert	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Abhilfe.wenn nicht möglich aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.4.4	Schakengehänge verschlissen oder zu lang • frische Berührungsspuren am Langträger	z.Info	K
Federung der Drehgestelle der Bauart Y 25 und davon abgeleitete Bauarten	2.5			
zu	2.5	 <p>The diagram shows a cross-section of a mechanical spring assembly. It features a central circular component (likely a spring) surrounded by a housing. Labels point to various parts: 'Abhebesicherung' (top), 'Federhaube' (right), 'Dämpferschake' (right), 'Lastfeder' (bottom), and 'Tarafeder' (left).</p>		
	2.5.1	Haupt-/Tarafeder gerissen oder gebrochen	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.5.2	Zusatz-/Lastfeder verschoben oder gebrochen		
	2.5.2.1	- leerer Wagen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5) (Gws)	K (GWS)
	2.5.2.2	- beladener Wagen • Radsatzlager nicht mehr horizontal	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (GWS)
	2.5.3	Dämpferschaken fehlen, gebrochen oder wirkungslos • Berührungsspuren		
	2.5.3.1	- eine Schake je Drehgestell	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: K (Lf3) (Gws)	K (**) (GWS)
	2.5.3.2	- mehr als eine Schake je Drehgestell	Aussetzen (Lf1) (GWS, MWS)	Aussetzen (GWS) (MWS)
	2.5.4	Federhaube berührt den Drehgestellrahmen		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	2.5.4.1	- eine Federhaube je Drehgestell berührt	Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	2.5.4.2	- mehr als eine Federhaube je Drehgestell berührt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	2.5.5	Abhebesicherung lose oder fehlt	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: M (Lf0)	Befestigen, bzw. Ersetzen, wenn nicht mögl.M (**)
	2.5.6	Frische Spuren des Aufsetzens zwischen Radsatzlagergehäuse und Drehgestellrahmen • Abstand < 8 mm	Aussetzen Lf1) (Gws)	Aussetzen (GWS)

Richtlinie




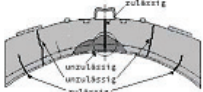
Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
---	---

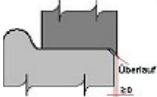
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Bremse	936.2013 Seite 1
--	-----------------------------


Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV, 4MV)
Bremse	3			
Mechanischer Teil	3.1			
Bremse Mechanischer Teil	3.1.1	Herunterhängende oder gebrochene Teile des Bremsgestänges • auch umspurfähige Wagen • Zusätzlich Code 1.6.1, 1.6.2 und 1.6.3 prüfen	Aussetzen (Lf1), wenn hochgebunden, bez (Lf3)+R1, AVV: K (Lf3)+R1	vorläufige Reparatur, K (**)+ R1
	3.1.2	Fangeinrichtung unwirksam	Aussetzen (Lf1), wenn hochgebunden, bez (Lf3)+R1, AVV: K (Lf3)+R1	vorläufige Reparatur, K (**)+ R1

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	3.1.3	Bremsabsperrhahn		
	3.1.3.1	- nicht gangbar	Abhilfe+bez (Lf3)+R1 AVV: Abhilfe + K (Lf3)+ R1. Wenn nicht mögl, aussetzen	Abhilfe+K (**)+R1. Wenn nicht möglich aussetzen
	3.1.3.2	- Stellung nicht eindeutig	DBCDE: Bez (Lf3)+R1, AVV: K (Lf3)+R1. Wenn erforderlich aussetzen (Lf1).	Abhilfe, wenn nicht möglich, K (**) +R1. Wenn erforderlich aussetzen.
	3.1.4	Lastwechsel leer/beladen bzw. G/P- Wechsel nicht gangbar	DBCDE: Bez (Lf0)+R1 AVV: K (Lf3), (Gws)	K (**) +R1 (GWS)
	3.1.5	Lösezug gebrochen, fehlt	DBCDE: Bez(Lf0)+R1 AVV: K (Lf3)+R1	Abhilfe, wenn nicht mögl., K (**) +R1

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Grauguss- bremssohle	3.2.1	<p>Graugussbremssohle</p> <ul style="list-style-type: none"> - fehlt, - gebrochen, durchgerissen, auch wenn sie noch durch ihre Metalleinlage zusammen gehalten wird - so abgenutzt, dass die Dicke X im Bereich des Bremsklotzschuhes < 10 mm beträgt (siehe Skizze) 	<p>DBCDE: Bez.(Lf3)+R1 AVV: K (Lf3)+R1</p>	<p>Ersatz, wenn nicht möglich K (**) + R1</p>
zu	3.2.1			


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Verbundstoff- bremsklotz- sohlen	3.2.2	Verbundstoffbremssohle (VBKS) - fehlt - Durchgerissen bis zum Trägerblech - radial von Reibfläche bis zum Blechrand gerissen (außer an der Dehnfuge) Reibmaterial: - sichtbare Ausbröckelungen > 1/4 der Sohlenlänge oder Metaleinschlüsse am Trägerblech >25 mm abgel. - Anriss in Radumfang >25 mm, - geringste Dicke $x < 10$ mm	DBCDE: Bez.(Lf3)+R1 AVV: K (Lf3)+R1	Ersatz, wenn nicht möglich K (**) +R1 Ersatz nur die am Wagen angeschriebene Bremsklotzbauart
zu	3.2.2	 <p>Das Diagramm zeigt eine Draufsicht auf die Bremssohle. Ein zentraler Bereich ist als 'unzulässig' markiert, während die äußeren Bereiche als 'zulässig' beschriftet sind. Pfeile weisen auf diese Bereiche hin.</p>		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Bremssohlen	3.2.3	<p>Seitlich überlaufende Bremssohle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine Bremssohle gilt als überlaufen, sobald ihre äußere Fläche die Radkranz außenfläche erreicht 	<p>DBCDE: Bez (Lf5)+R1</p> <p>AVV: K (Lf5) +R1</p>	K +R1
zu	3.2.3			
Scheiben- bremsen Feststellung ausserhalb der Stufe4 auf besonderen Auftrag (WSU)	3.2.4			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	3.2.4.1	Kennrille der Bremsscheiben ist nicht mehr vollständig sichtbar (max. Abnutzung)	z.Info	K +R1
	3.2.4.2	Defekte Befestigung der Bremsscheibe auf der Welle	z.Info	Aussetzen
	3.2.4.3	Bremsscheibe - nicht zulässige Risse > 1/2 gemäß Skizze	z.Info	K +R1
zu	3.2.4.3	<p>Nicht zulässige Risse > 1/2 gemäß Skizze</p>  <p>Riss > $\frac{1}{2}$ nicht zulässig</p>		
	3.2.4.4	Durchgehender Riss	z.Info	Aussetzen
	3.2.5	Bremsbelag - fehlt - gebrochen	z.Info	K +R1


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Scheiben- bremse	3.2.6	defekte oder Anzeigeeinrichtungen stimmen nicht mit dem Zustand der Bremsen überein bzw. Anzeigefenster sind nicht synchron (ausgenommen Anzeigen der Handbremse)	DBCDE: Bez (Lf5)+R1 AVV: K (Lf5)+R1	K +R1
Pneu- matischer Teil	3.3			
	3.3.1	Hauptluftleitung		
Pneumatischer Teil	3.3.1.1	- unbenutzbar	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	3.3.2	Bremskupplungen		
	3.3.2.1	Schadhaft, fehlen (an allen vorhandenen Bremskupplungsanschlüssen müssen an jedem Wageneende Bremskupplungen vorhanden sein)	Ersatz, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)(MWS)	Ersatz, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	3.3.2.2	Nicht benutzte Bremskupplung hängt herunter (bei zwei vorhandenen Bremskupplungen darf nur eine gekuppelt sein)	Einhängen, wenn erforderlich Kupplung korrigieren	Einhängen, wenn erforderlich Kupplung korrigieren
	3.3.3	Bremskupplungshalter der Bremskupplung nicht benutzbar	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: M (Lf0)	M (**)
	3.3.4	Druckluftbremse unbrauchbar aber nicht bezettelt	Prüfen, wenn Bremse schadhaf- haft bez(Lf5)+R1, AVV: K (Lf5)+R1	Prüfen, wenn Bremse schadhaf- haft ausschalten, K +R1
	3.3.5	Luftabsperrhahn		
	3.3.5.1	Nicht gangbar, undicht, verbogen, fehlender Griff	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	3.3.5.2	Arretiervorrichtung fehlt oder ist offensichtlich beschädigt	Abhilfe+ bez(Lf5), wenn nicht mögl. aussetzen(Lf1 (MWS))	Abhilfe+ K, wenn nicht mögl, aussetzen (MWS)
zu	3.3.5.2			
Entgleisungs- detektor (DET)	3.3.6	Entgleisungsdetektor (DET)		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
DET	3.3.6.1	DET hat angesprochen <ul style="list-style-type: none"> • vorstehende Anzeige- vorrichtung • Luftverlust - Beim Vorfinden eines angesprochenen DET ist der Wagen und der ganze Wagenzug auf mögl. Entgleisungsspuren zu untersuchen.	DETzurückstellen , ausschalten+bez, DBCDE: Bez (Lf0). AVV: M (Lf0), wenn nicht möglich, aussetzen. (siehe auch Grundsatz) Bei Entgleisung siehe Code 8.1.1	DETzurückstellen , ausschalten+bez, DBCDE:+ M, wenn nicht möglich, aussetzen (siehe auch Grundsatz) Bei Entgleisung siehe Code 8.1.1
	3.3.6.2	Luftverlust am DET <ul style="list-style-type: none"> • Griff des gelben Hebels senkrecht = DET eingeschaltet, • Griff des gelben Hebels waagrecht = DET ausgeschaltet. 	DET ausschalten bez(Lf0), AVV: DET aus- schalten+M (Lf0)	DET ausschalten + M

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	3.3.6.3	Luftverlust an der Luftleitung zum DET	Abhilfe+bez (Lf0), AVV: Abhilfe+ M (Lf0). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)	Abhilfe + M, wenn nicht möglich aussetzen
Funkenschutzblech	3.4			
	3.4.1	Blech fehlt, durchgerostet	DBCDE: Bez (Lf5)+R1, AVV: K (Lf5)+R1	K+R1
	3.4.2	Blech hängt herunter	Blech entfernen, bez(Lf5).+R1, AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)	Blech entfernen, K+R1, wenn nicht mögl. aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	3.4.3	Bei Gefahrgutsendungen, für die im RID Funkenschutz bleche vorgeschrieben sind an Wagen mit Einzelradsätzen - nicht zugelassenes Funkenschutzblech • Wagen mit Einzelradsätzen, der das Zeichen nicht trägt (siehe Modul 936.1321)	R1	R1
zu	3.4.3	Zeichen für Funkenschutzbleche (AVV Anl.11 Zif. 2.10) 		
Handbremse	3.5			
	3.5.1	Offensichtlich unbrauchbar	DBCDE: Bez (Lf5)+R1 AVV: K (Lf5)+R1 (Gws). Ausschalten der Druckluftbremse nicht erforderlich	K + R1 (GWS). Ausschalten der Druckluftbremse nicht erforderlich

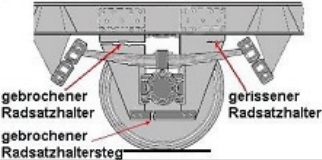
Richtlinie




Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Wagenuntergestell, Drehgestellrahmen			936.2014 Seite 1	
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV,4MV)
Wagenuntergestell und Drehgestellrahmen	4			
Gesamtes Untergestell	4.1			
Wagenuntergestell und Drehgestellrahmen	4.1.1	Vertikal oder horizontal verzogenes Untergestell • Pufferhöhe außerhalb der Toleranzen (siehe Code 5.1.2) • sichtbare Verformungen	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (GWS)

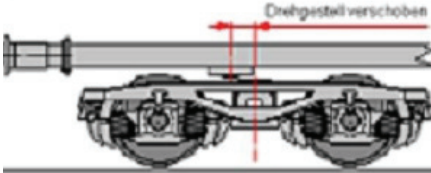
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.1.2	Langträger, durch die Kupplung beanspruchte Kopfstücke und Querträger, die einen Bruch oder Riss aufweisen <ul style="list-style-type: none"> - Bruch - Querriss, der vom Flanschrand ausgeht und sich auf mehr als die halbe Flanschbreite ausdehnt - Längsriss > 100 mm im Bereich der Tragfederböcke - Längsriss > 150 mm für die anderen Teile - Riss an den sichtbaren Schweißnähten dieser Bauteile 	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (GWS)
Radsatzhalter	4.2			
	4.2.1	So verbogen, dass die Sicherheit gefährdet wird	Wg. nicht bewegen (Lf4) (GWS)	Aussetzen (GWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.2.2	Gebrochen • anormale Stellung	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	4.2.3	Befestigung		
	4.2.3.1	Befestigung schadhaft - lose	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	4.2.3.2	- einige Niete oder Schrauben lose, der Radsatzhalter ist aber noch fest	DBCDE: Bez.(Lf0) AVV: M (Lf0)	M
	4.2.4	Riss		
	4.2.4.1	- größer als 1/4 des horizontalen Querschnitts	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	4.2.4.2	- gleich oder kleiner als 1/4 des horizontalen Querschnitts	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	4.2.4.3	- gleich welchen Ausmaßes in der Nähe oder in Richtung auf eine Befestigungsstelle	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Radsatzhalter- steg	4.3			


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.3.1	Fehlt, ist gebrochen, sichtbar verformt oder lose	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
zu	4.3.1	 <p>gebrochener Radsatzhalter gebrochener Radsatzhaltersteg gerissener Radsatzhalter</p>		
Radsatzhaltergleitbacke	4.4			
	4.4.1	Radsatzhaltergleitbacke fehlt		
Radsatzhaltergleitbacke	4.4.1.1	Wagen mit Drehgestellen: - eine Radsatzhaltergleitbacke je Radsatz fehlt	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	4.4.1.2	Wagen mit Drehgestellen - mehr als eine Radsatzhaltergleitbacke je Radsatz fehlt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.4.1.3	Wagen ohne Drehgestelle - eine Radsatzhaltergleit- backe fehlt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Hartmangan- verschleißplatte bei Y- Drehgestellen oder davon abgeleiteten BA	4.4.2	verschoben oder fehlt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Federbock bei Wg mit Einzel radsätzen	4.5			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.5.1	Lose, gerissen, gebrochen oder verformt - Spalt zwischen Federbock und Langträger - die Hälfte oder mehr der Befestigungselemente fehlen oder gebrochen	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
zu	4.5.1			
Verbindung Drehgestell/Untergestell	4.6			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.6.1	Schadhaft, Verbindungs- und Befestigungselemente gebrochen, fehlen oder wirkungslos • Drehgestell verschoben (siehe Skizze)	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
zu	4.6.1			
Erdverbindungen	4.6.2			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.6.2.1	Eine oder mehrere Erdungsverbindungen unwirksam (fehlen, beschädigt, lose) • Befestigungspunkte lassen erkennen, dass Erdverbindungen vorhanden sein müssen	DBCDE: Bez.(Lf3) AVV: K (Lf3)	Ersetzen oder Befestigen, wenn nicht mögl. Muster K (**)
	4.6.2.2	Alle Erdverbindungen sind unwirksam • Befestigungspunkte lassen erkennen, dass Erdverbindungen vorhanden sein müssen	Abhilfe, wenn nicht möglich, aussetzen (Lf1) (MWS)	Abhilfe, wenn nicht möglich, aussetzen (MWS)
Drehgestellrahmen	4.7			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	4.7.1	Bauteil gerissen oder sichtbar verformt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
zu	4.7.1			
	4.7.2	Bauteil gebrochen	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	4.7.2.1	Berührung zwischen Dämpferschake und Radsatzlagerführung (Scheuerstellen sind kein Bezzettelungsgrund)	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	4.7.3	Verbindung am Drehgestellrahmen, Schraubverbindung am Drehgestellrahmen	z.Info	

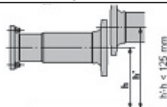
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Drehgestell-verbinding	4.7.3.1	- eine Schraube fehlt/gebrochen im Bereich eines Radsatzes	z.Info	Ersatz, wenn nicht möglich, K+ R1 (**)
	4.7.3.2	- zwei Schrauben fehlen/gebrochen im Bereich eines Radsatzes	z.Info	Aussetzen (MWS)
Gleitstück, Gleitstückfeder	4.8			
	4.8.1	Gleitstück gebrochen		
Gleitstück, Gleitstückfeder	4.8.1.1	- ohne fehlendes Teil	DBCDE: Bez(Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	4.8.1.2	- mit fehlendem Teil	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	4.8.2 ▲	Gleitstückfeder gebrochen	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	4.8.3	Gleitstückbefestigung unvollständig	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: K (Lf3)	K (**)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Reibungs- flächen der Dämpfung	4.9			
	4.9.1	geschmiert	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen


Richtlinie



Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Stoß- und Zugeinrichtung		936.2015 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV, 4MV)
Zug- und Stoßeinrichtungen	5			
Puffer	5.1			
Pufferbauart	5.1.1	Offensichtlich unterschiedliche Pufferbauarten an einem Wagenende	Aussetzen (Lf1)	K

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Pufferhöhe	5.1.2 ▲	<p>Außerhalb der Toleranz</p> <ul style="list-style-type: none"> - $h < 940$ mm (980 mm bei Reisezugwagen) - $h > 1065$ mm <p>• wesentlich unterschiedliche Pufferhöhe an den gekuppelten Wagenenden</p>	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
zu	5.1.2			
Pufferteller	5.2			
Pufferteller	5.2.1	Fehlt, fehlendes Teil, gebrochen, so deformiert, dass seine Funktion nicht gewährleistet ist, rechteckiger Pufferteller verdreht	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.2.2	Befestigung auf dem Pufferstößel		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.2.2.1	- 1/3 oder mehr der Nieten oder Schrauben lose	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	5.2.2.2	- weniger als 1/3 der Niete oder Schrauben lose	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	5.2.3	Berührungsfläche		
	5.2.3.1	- nicht geschmiert	Schmieren, wenn nicht mögl, aussetzen (Lf1), (MWS)	Schmieren, wenn nicht mögl, aussetzen. (MWS)
	5.2.3.2	- mehr als 2 scharfkantige Verriefungen > 3 mm Tiefe und Länge > 50 mm	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.2.4	Puffertellereinlage oder Kunststoffteller		
	5.2.4.1	- gebrochen, durchgerissen, fehlt	Aussetzen (Lf 1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.2.4.2	- Ausbröckelungen/ Verschmelzungen > 3 mm Tiefe und Länge > 25 mm	DBCDE: Bez.(Lf3) AVV: K (Lf3)	K (**)
	5.2.4.3	- Befestigung: 2 oder mehr Schrauben lose/fehlen	Aussetzen (Lf 1)	Aussetzen
Pufferstößel	5.3			
zu	5.3			
	5.3.1	fehlt oder ist gebrochen	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.3.2	Riss im Übergangsbereich zum Teller	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.3.3	Funktion gefährdet - mehr als 2 Riefen über den Umfang verteilt mit jeweils > 2 mm Tiefe u.Länge > 60 mm	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Pufferhülse	5.4			
	5.4.1	Pufferhülse fehlt oder ist gebrochen	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.4.2	Pufferhülse, Riss im Übergangsbereich zum Fuß	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.4.3	Pufferhülse mit Längsriss, der das Führen des Pufferstößels nicht gewährleistet	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)
	5.4.4	Befestigung der Pufferhülse nicht sichergestellt		
	5.4.4.1	- 2 oder mehr Schrauben lose • Spiel zwischen Grundplatte und dem Kopfstück	Befestigen +bez (Lf3), AVV, befestigen+ M (Lf0). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (MWS)	Befestigen+ M (**), wenn nicht möglich aussetzen (MWS)

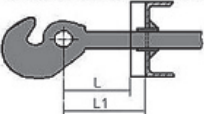
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.4.4.2	- 1 Schraube fehlt	Ersetzen+bez. (Lf3), AVV:Ersetzen+M (Lf0), wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (MWS)	Ersatz+ M (**), wenn nicht möglich aussetzen (MWS)
	5.4.4.3	- 1 Schraube lose	Befestigen+bez (Lf3), AVV: Befestigen+ K (Lf3)	Abhilfe+ M, wenn Abhilfe nicht mögl Muster K (**)
Pufferfedern und Crashelemente	5.5			
	5.5.1	Puffer lassen sich von Hand eindrücken - 1 Puffer > 15 mm - beide Puffer eines Wagenendes	Aussetzen (Lf1) (MWS)	Aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.5.2	<p>Crashelemente haben angesprochen</p> <ul style="list-style-type: none"> • augenscheinlich verkürzte Länge des Puffers • die gelbe Pfeilmarke ist teilweise oder vollständig verschwunden *) • die Pufferhülse ist zerstört oder verformt *) • der Zeiger fehlt oder ist verformt *) <p>(siehe auch Code 8.1.2) *) je nach Pufferart</p>	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	5.5.3	Warnanstrich für Crashelement fehlt oder ist unvollständig	<p>DBCDE: Bez (Lf5) AVV: Aussetzen (Lf1)</p>	<p>DBCDE: Bez AVV: Aussetzen</p>
Schraubenkupplung	5.6			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.6.1	Teil fehlt, ist beschädigt oder unbenutzbar	andere Schraubenkuppl. benutzen+bez (Lf3), AVV: +K (Lf5). Wenn nicht mögl aussetzen (Lf1)	andere Schrauben kupplung benutzen + K oder Abhilfe, wenn nicht mögl, aussetzen (**)
	5.6.2	Beschädigter, unbenutzbarer oder fehlender Aufhängehaken	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: M (Lf0)	M
	5.6.3	Herabhängende Kupplung	Einhängen, wenn nicht möglich Kupplung hochbinden	Einhängen, wenn nicht möglich Kupplung hochbinden
Zughaken	5.7			
	5.7.1	Nicht benutzbar oder in schlechtem Zustand		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
Zughaken	5.7.1.1	- gebrochen, gerissen (Zughakenspitze inbegriffen)	Umkuppeln +bez. (Lf3) AVV Umkuppeln+ K. (Lf3). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)	Umkuppeln+K (**), wenn nicht mögl. aussetzen (MWS)
	5.7.1.2	- verdreht	DBCDE: Bez (Lf3) AVV K (Lf3)	K (**)
Andere Teile der Zugeinrichtung	5.8			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.8.1	Zugeinrichtung beschädigt - die Kupplung ist solange dass die Pufferteller durch das Kuppeln nicht zur Berührung gebracht werden können - Zugstange gebrochen, gerissen oder verformt - Muffen, Schrauben, Keile gebrochen/fehlen - Federn der Zugeinrichtung unwirksam • offensichtlich zu weit aus der Zughakenführung herausragender Zughaken siehe Skizze	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
zu	5.8.1	<p>Wagen ohne Nische für Querbalkenabstützung $L > 170$ mm bei Puffern von 620 mm Gesamtlänge $L > 200$ mm bei Puffern von 650 mm Gesamtlänge $L > 215$ mm bei Puffern von 665 mm Gesamtlänge</p> <p>Wagen mit Nische für Querbalkenabstützung $L1 > 245$ mm bei Puffern von 620 mm Gesamtlänge $L1 > 275$ mm bei Puffern von 650 mm Gesamtlänge $L1 > 290$ mm bei Puffern von 665 mm Gesamtlänge</p> 		
	5.8.2	Kuppelzustand des Zuges mangelhaft	Abhilfe (Nachkuppeln)	Abhilfe
Langhub- stoßdämpfer (z.B.Container tragwagen)	5.9			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4 (inkl. St 4KV,4MV)
	5.9.1	Gleitträger in Bezug auf Untergestell nicht in Mittelstellung • unterschiedlicher Abstand der beiden Kopfstücke vom Wagenkasten	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	5.9.2	Warnanstrich (schwarzer Diagonalstreifen auf gelbem Grund) an Wagen mit Vorbauten, die sich bei Stößen gegenüber dem Untergestell verschieben können (Stoßverzehreinrichtung usw.) an den gefahrbringenden Flächen, die sich dabei überdecken können, fehlt	Aussetzen (Lf1)+ Gefahrenstellen- hinweis	Aussetzen + Gefahrenstellen- hinweis (MWS)

Richtlinie



Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Wagenkasten		936.2016 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV, 4MV)
Wagenkasten	6			
Wagenkasten allgemein	6.1			
Anschriften an Wagen	6.1.1	Fehlen, nicht lesbar, unvollständig		
	6.1.1.1	- Wagennummer - Halter	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5), Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1),(MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.1. 2 ▲	Zeichen fehlen, nicht lesbar, unvollständig - Zeichen Interoperabilitätscode (z.B. TEN oder RIV, ein Zeichen der Zulassung TEN+G1, Länderkennzeichen im Zulassungsraster)	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)
	6.1.1. 3 ▲	- Vereinbarungsraster (wenn Austauschcode 41, 43, 45, 81, 83 oder 85 angeschrieben) oder ein Zeichen der Zulassung (TEN+ CW +Länderkennzeichen im Zulassungsraster)	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.1. 4	- Eigengewicht	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)
	6.1.1. 5	- Bremsgewicht der Feststellbremse	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)
	6.1.1. 6	- Lastgrenzen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.1. 7	- Fassungsraum bei Kesselwagen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)
	6.1.1. 8	VKM und/oder Anschrift des Wagenhalters fehlt, nicht lesbar, unvollständig	fehlt auf einer Seite, bez (Lf5), AVV:K (Lf5), sonst aussetzen (GWS)	fehlt auf einer Seite K, sonst Aussetzen (GWS)
	6.1.1. 9	- Länge des Wagens über Puffer	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar, aussetzen (Lf1), (MWS)	K, wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar, aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.1.10	- Strom- Warnzeichen an Wagen/ILE mit Aufstiegstritten oder Leitersprossen höher als 2 m	Stromwarnzeichen anbringen bez.(Lf5). wenn nicht mögl., aussetzen (Lf1) (MWS)	Stromwarnzeichen anbringen K, wenn nicht mögl., aussetzen (MWS)
	6.1.1.11	- Kennzeichnung des KV-Tragwagens für zugelassene ILU fehlt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Revision	6.1.2	Revisionanschrift		
Revision (Instandhaltungsraster)	6.1.2.1	Revisionsanschrift fehlt, unvollständig, unleserlich Instandhaltungsraster/ Revisionsanschriften (Revisionsfrist, ggf. um 3 Monate verlängert, wenn "+3M" angeschrieben)	Wenn nur auf einer Seite, bez (Lf3), AVV K (lf3). Wenn Anschrift beidseitig nicht lesbar aussetzen (Lf1) (MWS)	Wenn nur auf einer Seite K (**), wenn beidseitig nicht lesbar aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.2.2 ▲	Revisionsfrist läuft in 15 Tagen oder weniger ab	DBCDE: Bez (Lf0) AVV K (Lf5)	K
	6.1.2.3 ▲	Revisionsfrist =< 6 Monaten abgelaufen - Wg nach Italien mit abgl. REV: beladen > 14 Tage leere > 6 Monate sind als aS zu behandeln	Wg. ohne Lauffähigkeitsbescheinigung (LB), aussetzen (Lf1) Wg. darf nur mit gültiger LB befördert werden	siehe Modul 936.2019
	6.1.2.4 ▲	Revisionsfrist > 6 Monaten abgelaufen - Wg nach Italien mit abgl. REV: beladen > 14 Tage leere > 6 Monate sind als aS zu behandeln	Wg. ohne Lauffähigkeitsbescheinigung (LB), aussetzen (Lf1) Wg. darf nur mit gültiger LB befördert werden	siehe Modul 936.2019
Kastengerippe	6.1.3	Teile des Gerippes beschädigt		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.3.1	- ohne Überschreitung des Lademaßes	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: K (Lf3), (Gws)	K (**), (Gws)
	6.1.3.2	- mit Überschreitung des Lademaßes	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen(Gws)
Wände auch bei Ladeeinheiten (ILU)	6.1.4			
	6.1.4.1	Wandbrett fehlt, gebrochen, gesplittert oder klafft auseinander; Wandverkleidung durchlöchert, gebrochen	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: K (Lf3), (Gws)	K (**), (Gws)
	6.1.4.2	Gefahr von Nässeschäden am Ladegut oder Gefahr des Ladegutverlustes	Abhilfe+ bez.Lf3), AVV: K (Lf3). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (MWS) (Gws)	Abhilfe+ K (**), wenn nicht mögl. aussetzen (MWS) (Gws).

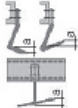
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Telematikeinheit	6.1.4.10	Telematikeinheit fehlt oder ist beschädigt (Hinweis: Telematikeinheiten der DB Cargo AG sind ausschließlich an Stirn-/Seitenwände oder Außenlangträger - grundsätzlich an Wagenende 2 rechts - montiert).	DBCDE: Bez(Lf0), AVV: M (Lf0), (Gws)	M (Gws)
Boden, auch intermodale Ladeeinheiten (ILU)	6.1.5	Boden beschädigt		
	6.1.5.1	- ohne Risiko des Ladegutverlustes	DBCDE: Bez (Lf5) AVV K (Lf5), (Gws)	K (Gws),
	6.1.5.2	- mit Risiko des Ladegutverlustes	Abhilfe+bez (Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (MWS), (Gws)	Abhilfe+ K, wenn nicht mögl. aussetzen (MWS),(Gws),


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Türen und Schiebewände	6.1.6			
	6.1.6.1	unvollständig geschlossen oder nicht gesichert	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS), (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (MWS), (Gws)
	6.1.6.2	Fehlen oder aus der Führung ausgehängt • anormale Position im Verhältnis zu ihrer Umrahmung	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS), (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (MWS), (Gws)
	6.1.6.3	Führungs- und Verschlusssteile in schlechtem Zustand - Türrahmen, Scharniere, Verriegelungen, Verschlusshaken, Griffe ... fehlen, gebrochen, lose, verformt	vorläufige Rep.+ bez (Lf3), AVV: K (Lf3). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1). (MWS) (Gefahrenstellenhinweis), (Gws)	vorläufige Reparatur+ K **), wenn nicht mögl, aussetzen (MWS) (Gefahrenstellenhinweis), (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.6.4	Führungs- und Verschlusssteile in schlechtem Zustand - mit Beeinträchtigung der Sicherheit oder Risiko des Ladegutverlustes	vorläufige Rep.+ bez (Lf3), AVV: K (Lf3). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1). (MWS) (Gefahrenstellenhinweis), (Gws)	vorläufige Rep+K (**), wenn nicht mögl. aussetzen (MWS),(Gws), (Gefahrenstellenhinweis)
	6.1.6.5	Tür gebrochen oder verformt - ohne Risiko der Lademaß- überschreitung oder des Ladegutverlustes	vorläufige Rep.+ bez (Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1). (Gefahrenstellenhinweis), (Gws)	vorläufige Rep+K, wenn nicht mögl. aussetzen. (MWS), (Gws), (Gefahrenstellenhinweis)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.6.6	Tür gebrochen oder verformt - mit Risiko der Lademaß- überschreitung oder des Ladegutverlustes	vorl. Rep+bez (Lf5), AVV: vorl. Rep+K(Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1). (MWS) (Gefahrenstellen- hinweis), (Gws)	vorläufige Rep+K, wenn nicht möglich aussetzen. (MWS), (Gws), (Gefahrenstellen- hinweis)
Tritte, Griffe, Leitern, Laufstege, Bühnenge- länder, Beschriftungs- bleche und andere Teile	6.1.7	Tritte, Griffe, Leitern, Laufstege in schlechtem Zustand		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.7.1	Leitern, Laufstege und Bühnengeländer in schlechtem Zustand, nicht benutzbar	DBCDE: Bez (Lf3) AVV K (Lf3) + Gefahrstellenhinweis (Gws)	K (**)+ Gefahrstellenhinweis (Gws)
	6.1.7.2	Aufstiegstritte fehlen offensichtlich	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: K (Lf3) + Gefahrstellenhinweis (Gws)	K (**) + Gefahrstellenhinweis (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.7.3	<p>Aufstiegstritte: Schaden, der die Sicherheit des Personals gefährdet, angerissen oder unzulässig verbogen. (Maß a > 80 mm). Tritte ab einer Größe 350mm x 350mm müssen augenscheinlich waagrecht sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lademaß beachten • Trittsicherheit beachten 	<p>Aussetzen (Lf1) + Gefahrstellenhinweis (Gws), (MWS)</p>	<p>Aussetzen + Gefahrstellenhinweis (MWS), (Gws)</p>
zu	6.1.7.3			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.7.4	Griffe fehlen, Schaden, der die Sicherheit des Personals gefährdet, angerissen oder unzulässig verbogen (Maß b < 60 mm) <ul style="list-style-type: none"> • Lademaß beachten • Griffsicherheit beachten 	vorläufige Rep+ bez (Lf5), AVV: vorläufige Rep+K Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (MWS) +Gefahrenstellenhinweis (Gws)	vorläufige Reparatur+ M, wenn nicht möglich aussetzen (MWS) +Gefahrenstellenhinweis
zu	6.1.7.4			
	6.1.7.5	Ungenügende Befestigung der - Anschriftentafeln - Klapptafeln - Zettelhalter	vorläufige Rep+ bez (Lf3), AVV:vorläufige Rep.+ K Lf3). Wenn nicht mögl. aussetzen (MWS),(Gws)	vorläufige Reparatur bez (**) AVV: M, wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.1.7.6	Fehlen der Anschriftentafeln - Klapptafeln - Zettelhalter	profisorische Bezettelung+bez.(Lf3) AVV: K (Lf3), (Gws)	profisorische Bezettelung+ K (**), wenn nicht mögl. aussetzen (Gws)
	6.1.7.7	Lose Wagenbestandteile fehlen, nicht vollständig (siehe auch Code 0.7.1 für Elektrokabel bei Facns, BA141) • Sonderregelung für Sggrs 31814854001-2 bis 090-5, 35814854000-0 bis 219-x, 31544854000-0 bis 200-x, 31794854000-6 bis 100-x Wg aussetzen	Ersetzen, wenn nicht mögl. bez (Lf0), AVV: M (Lf0), (Gws) Wg. der Sonderregelung aussetzen (Lf1)	M (Gws) Wg. der Sonderregelung aussetzen
	6.1.7.8	Lose Wagenbestandteile nicht gesichert	Sichern	Sichern
	6.1.7.9	Signalstützen, Seilösen, fehlen, nicht benutzbar	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: M (Lf0), (Gws)	M (**) (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Innen- einrichtung	6.1.8			
	6.1.8.1	Defekte Inneneinrichtung - Festlegearm - Führungsschiene - Lademulde - Ringe, Haken, Ösen - Trennwände	vorläuf.Rep.+bez (Lf0), AVV: M (Lf0). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)(Gws),MWS)	vorläufige Reparatur+M, wenn nicht mögl. aussetzen (MWS),(Gws)
	6.1.8.2	Niederbindungseinrichtung schadhaft (siehe auch Code 6.6.7) Autotransportwagen, Radvorleger schadhaft (siehe auch Code 6.6.5.2)	vorläuf.Rep.+bez. (Lf0), AVV: M (Lf0). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)(Gws,MWS)	vorläufige Reparatur+ M, wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)
Gedekte Wagen	6.2			
Belüftungs- klappe	6.2.1	Fehlt, beschädigt		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.2.1.1	- ohne Gefahr von Nässeschäden oder Lademaßüberschreitung	Abhilfe+bez (Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1),(Gws,MWS)	Abhilfe+ K, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)
	6.2.1.2	- mit Gefahr von Nässeschäden oder Lademaßüberschreitung	Aussetzen (Lf1) (Gws)(MWS)	Aussetzen (MWS), (Gws)
Betätigungs- gestänge, Rasten- schiene	6.2.2	Ausgehängt, verformt, lose		
	6.2.2.1	- ohne Gefahr der Lademaßüberschreitung	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)(MWS,Gws)	Abhilfe+K,wenn nicht möglich, aussetzen (MWS) (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.2.2.2	Ausgehängt, verformt, lose - mit Gefahr der Lademaßüberschreitung	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1)(MWS,Gws)	Abhilfe+ K,wenn nicht möglich, aussetzen (MWS) (Gws)
Dach und Traufbleche	6.2.3	Abdeckung des Daches oder das Traufblech lose, mit Beeinträchtigung der Sicherheit oder Dichtigkeit	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Öffnungs- fähiges Dach	6.2.4	Öffnungsfähiges Dach		
	6.2.4.1	- unvollständig geschlossen, nicht verriegelt	Dach schließen und verriegeln, wenn nicht mögl., aussetzen (Lf1) (Gws)	Dach schließen und verriegeln. wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
	6.2.4.2	- aus der Führung	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.2.4.3	- sichtbare Funktionsteile fehlen, verformt, unwirksam	DBCDE: Bez. (Lf5) AVV:K (Lf5), (Gws)	K (Gws)
Offene Wagen	6.3			
Seitenwand- oder Kopflappen	6.3.1	Beschädigt		
	6.3.1.1	- ohne Risiko des Ladegutverlustes oder der Lademaßüberschreitung	DBCDE: Bez (Lf0) AVV: M (Lf0), (Gws)	M (Gws)
	6.3.1.2	- mit Risiko des Ladegutverlustes	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1),(MWS,Gws)	Abhilfe+K, wenn nicht möglich aussetzen (MWS) (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.3.1.3	- mit Risiko der Lademaßüberschreitung	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1),(MWS,Gws)	Abhilfe+ K, wenn nicht möglich aussetzen (MWS) (Gws)
Funktions- und Verschluss- teile der Kopfklappen	6.3.2	Zapfen, Verschlusswelle, Verschlussbaken, Nockenträger usw. fehlen, gebrochen, gerissen, sind unbenutzbar		
Funktions- und Verschluss teile der Kopfklappen	6.3.2.1	- ohne Beeinträchtigung der Sicherheit	Abhilfe, wenn nicht möglich, bez.(Lf3), AVV: K (Lf3).(Gws,MWS)	Abhilfe+ K (**), wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)
	6.3.2.2	- mit Beeinträchtigung der Sicherheit	Abhilfe+bez.(Lf3), AVV: K (Lf3). Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1),(MWS,Gws)	Abhilfe+ K (**), wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)
Obergurt	6.3.3	Gebrochen oder verbogen		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.3.3.1	- ohne Risiko der Lademaßüberschreitung	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl., aussetzen (Lf1) (Gws)	Abhilfe+ K, wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)
	6.3.3.2	- mit Risiko der Lademaßüberschreitung	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K Lf5). Wenn nicht mögl., aussetzen (Lf1) (GWS)	Abhilfe+ K, wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)
Flachwagen	6.4			
Klappen	6.4.1	(siehe auch Modul abgeklappte Seitenborde)		
	6.4.1.1	Heruntergeklappt und nicht gesichert	Sichern,wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS)	Sichern,wenn nicht möglich aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.4.1.2	Heruntergeklappt, aber gemäß den Verladerichtlinien, Tafel 3, nicht zugelassen	Hochstellen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Hochstellen, wenn nicht möglich aussetzen
	6.4.1.3	Verformt, ohne Risiko des Ladegutverlustes oder der Lademaßüberschreitung	DBCDE: Bez (Lf0) AVV: M (Lf0), (Gws)	M (Gws)
	6.4.1.4	Durchlöchert oder verformt, mit Risiko des Ladegutverlustes	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: Abhilfe+K. Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1),(MWS) (Gws)	Abhilfe+K, wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)
	6.4.1.5	Verformt mit Risiko der Lademaßüberschreitung	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: Abhilfe+K. Wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1), (MWS) (Gws)	Abhilfe+K, wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Scharniere, Bolzen, Verschluss teile	6.4.2	Fehlen, sind unbenutzbar, gebrochen		
Scharniere, Bolzen, Verschluss- teile	6.4.2.1	- ohne Beeinträchtigung der Sicherheit oder Risiko des Ladegutverlustes	vorläuf Rep+ bez. (Lf3), AVV: vorläuf Rep + K (Lf3), wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1), (Gws)	vorläufige Reparatur+ K (**), wenn nicht mögl. aussetzen (MWS),(Gws)
	6.4.2.2	- mit Beeinträchtigung der Sicherheit oder Risiko des Ladegutverlustes	vorläuf. Rep+bez. (Lf5), AVV:vorläufige. Rep+K (Lf5), wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1), (Gws)	vorläufige Reparatur+ K, wenn nicht mögl. aussetzen (MWS),(Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Rungen - Steck- - Dreh- - Gleitungen	6.4.3			
	6.4.3.1	Fehlen, sind aber zur Ladungssicherung erforderlich	Abhilfe,wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Abhilfe,wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
	6.4.3.2	Verformt mit Überschreitung des Lademaßes	Abhilfe,wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Abhilfe,wenn nicht möglich, aussetzen (Gws)
	6.4.3.3	Riss oder Bruch der Runge, des Rungenhalters oder der Rungensicherung	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: M (Lf0), Wenn Vorhanden- sein erforderlich aussetzen (Lf1) (MWS) (Gws)	M, wenn Vorhandensein erforderlich, aussetzen (MWS),(Gws),(**)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.4.3.4	Rungenketten nicht eingehängt	Einhängen und sichern	Einhängen und sichern
	6.4.3.5	Rungensicherung unwirksam	Sichern, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS)	Sichern, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)
Ladeschwellen	6.4.4			
	6.4.4.1	Gebrochen, Holzauflage oder Gelenk unbrauchbar	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: M (Lf0). (Gws)	M (Gws)
	6.4.4.2	Lose Ladeschwellen nicht durch Seitenrungen oder Ladung gesichert	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)
Kesselwagen	6.5			
Tanksattel	6.5.1			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.5.1.1	Riss größer als 1/4 des Querschnitts	leere Wagen DBCDE: bez (Lf5) AVV: K (Lf5), beladene Wagen aussetzen (Lf1)	leere Wagen K, beladene Wagen aussetzen
	6.5.1.2	Riss in Schweißnähten	leere Wagen DBCDE: bez (Lf5), AVV: K (Lf5), beladene Wagen aussetzen (Lf1)	leere Wagen K, beladene Wagen aussetzen
	6.5.1.3	Schrauben oder Niete zwischen Sattelblech und Sattelleiste lose/ fehlen, weniger als 10%	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	6.5.1.4	Schrauben oder Niete zwischen Sattelblech und Sattelleiste lose/ fehlen, mehr als 10 %	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Tank	6.5.2			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.5.2.1 ▲	Undicht, Leckstellen, Ladegutaustritt	Abdichten lassen + bez (Lf5), AVV: K (Lf5). wenn nicht mögl, Wg nicht bewegen (Lf4)	Abdichten lassen+K, wenn nicht möglich aussetzen
	6.5.2.2	scharfkantig verbeult, ohne Ladegutaustritt	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K
Tankfrist überschritten RID Gut	6.5.2.3	Tank gefüllt ohne "L" angeschrieben <= 1 Monat abgelaufen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	6.5.2.4	Tank gefüllt > 1 Monat abgelaufen oder > 3 Monat abgelaufen wenn "L" angeschrieben	Aussetzen (Lf 1)	Aussetzen
	6.5.2.5 ▲	Tank leer, ungereinigt: < 1 Monat abgelaufen < = 3 Monat abgelaufen wenn "L" angeschrieben	DBCDE: Bez (Lf5) AVV; K (Lf5)	K

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Tankaus- rüstung	6.5.3			
	6.5.3.1	Tankverkleidung, Sonnendach, Isolierung schadhaft	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K
	6.5.3.2	Tankverkleidung, Sonnendach, Isolierung lose	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Armaturen, Füll- und Entleerungs- einrichtungen unten	6.5.5			
	6.5.5. 1 ▲	Ladegutaustritt	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	6.5.5. 3	Ventile oder Auslaufrohre schadhaft	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.5.5. 4	- RID - Gut Verschlusskappe muss dicht verschlossen sein und darf nicht fehlen (gilt nicht für offensichtlich erkennbare Gaspendelleitungen)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gefahrenzettel beachten)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Gefahrenzettel beachten)
	6.5.5. 5	- nicht RID - Gut	Abhilfe, wenn nicht möglich, bez (Lf0), AVV: M (Lf0)	Abhilfe, wenn nicht möglich, M
	6.5.5. 6	Blindflansch fehlt	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	6.5.5. 7	Befestigungsschrauben Blindflansch: - RID-Gut, eine oder mehrere Befestigungsschrauben fehlen oder lose	Ersetzen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gefahrenzettel beachten)	Ersetzen, wenn nicht möglich aussetzen (Gefahrenzettel beachten)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.5.5. 8	Befestigungsschrauben Blindflansch: - Nicht RID-Gut, eine Befestigungsschraube fehlt oder lose	Abhilfe, wenn nicht mögl, bez (Lf3), AVV: K (Lf3)	Abhilfe, wenn nicht möglich, K (**)
	6.5.5. 9	Befestigungsschrauben Blindflansch: - Nicht RID-Gut, eine oder mehrere Befestigungsschrauben fehlen oder lose	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich, aussetzen
	6.5.5.10	Stellungsanzeige des Bodenventils nicht beidseitig "geschlossen" - beladene Wagen sowie leere ungereinigte Wagen (RID-Gut)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gefahrenzettel beachten) (Gws)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich aussetzen (Gefahrenzettel beachten) (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.5.5.11	Stellungsanzeige des Bodenventils nicht beidseitig "geschlossen" - leere Wagen (Nicht RID-Gut)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich, bez (Lf5), AVV:K (Lf5), (Gws)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich, K (Gws)
	6.5.5.12	Notbetätigungsschraube des Bodenventils ist eingedreht (im Tank eingebautes Ventil ist offen)	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	6.5.5.13	Absperreinrichtung offen	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	6.5.5.14	erkennbare Sicherungen nicht wirksam	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Armaturen, Füll- und Entleerungseinrichtungen oben	6.5.6			
Armaturen, Füll- und Entleerungseinrichtungen oben	6.5.6.1 ▲	Ladegut-/Gasaustritt (betrifft nicht die Belüftungseinrichtungen) <ul style="list-style-type: none"> • Geruch • frische, anhaftende Ladegutreste 	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	6.5.6.2	Domdeckel nicht geschlossen, fehlt	Schließen lassen, wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (Gws)	Schließen lassen, wenn nicht mögl. aussetzen (Gws)
	6.5.6.3	Sonstige obere Armaturen nicht verschlossen	Schließen lassen, wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (Gws)	Schließen lassen, wenn nicht mögl. aussetzen (Gws)


Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Wagen mit besonderen Einrichtungen	6.6			
Wagen mit verschiebbarem Planenverdeck (z.B. Rils, Tams)	6.6.1			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.1.1	<p>Planenverdeck nicht ordnungsgemäß geschlossen und verriegelt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schauzeichen sichtbar • seitliche Verschlüsse offen • Endsprigel des Planenverdecks steht schräg • obere Verriegelung offen 	Schließen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)(MWS)	Schließen, wenn nicht möglich aussetzen (MWS),(Gws)
zu	6.6.1.1			
	6.6.1.2	<p>Plane</p> <p>- Risse, Löcher =< 30 mm</p>	Abhilfe+bez (Lf5), AVV; Abhilfe+K (Lf5), (Gws)	Abhilfe+K (Gws)
	6.6.1.3	<p>Plane</p> <p>- Risse, Löcher > 30 mm</p>	Aussetzen (Lf1) (Gws)(MWS)	Aussetzen (MWS), (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.1.4	Plane - Öse fehlt, ausgerissen	Abhilfe+bez (Lf3), AVV; Abhilfe+K (Lf3), wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)	Abhilfe+K (**), wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)
Haubenwagen (z.B Shimms)	6.6.2			
	6.6.2.1	Haube nicht verriegelt	Verriegeln, wenn nicht mögl. fest- egen+bez. (Lf3), AVV:K (Lf3), sonst aussetzen (Lf1) (Gws)(MWS)	Verriegeln, wenn nicht möglich festlegen+ K (**), sonst aussetzen (MWS),(Gws)
	6.6.2.2	äußere Haube aus der Führung	Aussetzen (Lf1) (Gws)(MWS)	Aussetzen (MWS), (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Drehgestell- Flachwagen für den Transport von Straßenfahr- zeugen (z.B Saad)	6.6.3			
	6.6.3.1	Bewegliche Kopfstücke beschädigt	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5), (Gws)	K (Gws)
	6.6.3.2 ▲	Bewegliche Kopfstücke nicht beidseitig verriegelt	Verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS)	Verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)
	6.6.3.3	Stützböcke, Stützbock- verriegelung, Zurrketten oder Ösen für Zurrketten nicht funktionsfähig	Abhilfe.wenn nicht mögl.,bez.(Lf3), AVV aussetzen (Lf1), (MWS)	Abhilfe, wenn nicht möglich,bez K, AVV aussetzen (MWS)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.3.4	Radvorleger beschädigt	DBCDE: Bez.(Lf0) AVV: M (Lf0), (Gws)	M (Gws)
ACTS Tragwagen mit Drehrahmen (Abroll Container Transport System)	6.6.4		Bedinungsan- weisung der Drehrahmensyst- eme beachten	Bedinungsan- weisung der Drehrahmensyst- eme beachten
	6.6.4.1	Drehrahmen beschädigt	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV:K (Lf5)	K

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.4.2	<p>Sicherungen gegen Ausdrehen des Drehrahmens nicht wirksam oder nicht verriegelt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Betätigungshebel nicht gesichert und verriegelter Stellung - Rungen nicht aufgestellt und nicht gesichert - Schnappverschluss (Sicherungsbolzen) sichert nicht und Griff ist nicht in verriegelter Stellung 	Sichern und verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Sichern und verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen
zu	6.6.4.2			
	6.6.4.3	Pneumatisches Überwachungssystem der Ausdrehsicherung ausgeschaltet und nicht bezettelt	Einschalten	Einschalten

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.4.4	Pneumatisches Überwachungssystem (pÜ) der Ausdrehsicherung hat angesprochen	Sicherung gegen Ausdrehen kontrollieren, wenn in Ordnung pÜ ausschalten+ bez.(Lf5), AVV:K (Lf5)	Sicherung gegen Ausdrehen kontrollieren, wenn in Ordnung pÜ ausschalten+ K
	6.6.4.5	Sicherung des aufgesetzten Transportbehälters gegen Abheben nicht wirksam - Betätigungshebel nicht in gesicherter Stellung	Sichern, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Sichern, wenn nicht möglich aussetzen
	6.6.4.6	Sicherungen des aufgesetzten Transportbehälters gegen Verrutschen nicht wirksam	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Autotransportwagen	6.6.5			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.5.1	Hebe- und Senkeinrichtungen, Überfahrbrücken, Übergangsblech beschädigt	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5), (Gws)	K (Gws)
	6.6.5.2	Radvorleger und -schienen, beschädigt oder fehlt	DBCDE: Bez (Lf3) AVV: M (Lf0), (Gws)	M (Gws), (**)
	6.6.5.3	Stirnklappen und Überfahrbleche - soweit erforderlich - nicht hochgestellt und gesichert	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1), (MWS)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (MWS)
	6.6.5.4	Obere Ladeebene, Anzeigeeinrichtung nicht eingeklappt	Sichern	Sichern
	6.6.5.5	Obere Ladeebene nicht gesichert	Sichern, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Sichern, wenn nicht möglich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.5.6	Obere Ladeebene liegt nicht auf den Auflagenocken auf (hängt in den Seilen)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	6.6.5.7	Obere Ladeebene beladen, nicht profilfrei	Wg. nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	6.6.5.8	Überfahrbrücken der Mittenradsätze bei beladenen Wagen nicht frei beweglich • Abstand Rad der Räderfahrzeuge zu Überfahrbrücke =< 100 mm	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	6.6.5.9	Abstützung und Befestigung der Überfahrbleche von Mittenradsätzen mechanisch beschädigt • verformt, Bruch, Riss, fehlende Teile - Leerer Wagen	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5)	K

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.6.5.10	Abstützung und Befestigung der Überfahrbleche von Mittenradsätzen mechanisch beschädigt • verformt, Bruch, Riss, fehlende Teile - beladener Wagen	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
Wagen mit Selbstentladeeinrichtungen	6.6.6	Schieber nicht geschlossen und verriegelt		
	6.6.6.1	- leere Wagen	Schließen und verriegeln, wenn nicht mögl, bez. (Lf5), AVV: K (Lf5)(Gws)	Schließen und verriegeln, wenn nicht möglich, K (Gws)
	6.6.6.2	- beladene Wagen	Schließen und verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (MWS) (Gws)	Schließen und verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen (MWS), (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Wagen mit Niederbinde-einrichtung (z.B. Snps, Roos, Ealos)	6.6.7			
	6.6.7.1	Unbenutzte Niederbinde-einrichtungen nicht richtig oder nicht ausreichend befestigt, festgelegt oder gesichert	Abhilfe, wenn nicht möglich, behelfsmäßig sichern+bez.(Lf3) AVV: K (Lf3)	Abhilfe, wenn nicht möglich, behelfsmäßig sichern+ K(**)
Tragwagen des KV; Bauteile zum Festlegen der ILU	6.7			
	6.7.1	Stützbock oder Aufsetzzapfen deformiert, schadhaft		
	6.7.1.1	- Stützbock nicht in Verwendung deformiert, schadhaft	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5), (Gws)	K (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
	6.7.1.2	- Stützbock in Verwendung deformiert, schadhaft	Abhilfe+bez.(Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl aussetzen (Lf1), (Gws)	Abhilfe + K, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
	6.7.1.3	- Aufsetzzapfen nicht in Verwendung deformiert, schadhaft	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5), (Gws)	K (Gws)
	6.7.1.4	- Aufsetzzapfen in Verwendung	Abhilfe+bez (Lf5), AVV: K (Lf5). Wenn nicht mögl aussetzen (Lf1), (Gws)	Abhilfe + K, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
Sattelzapfen- verriegelung	6.7.2	Sattelzapfenverriegelung nicht wirksam	Verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Verriegeln, wenn nicht möglich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Stützbock	6.7.3	Unbelasteter Stützbock nicht gesichert	In Endstellung bringen+verriegel, wenn nicht mögl. vorläufig festlegen + bez. (Lf3) AVV: K(Lf3)	In Endstellung bringen und verriegeln, wenn nicht möglich vorläufige festlegen+K (**)
	6.7.3.9	Stützbock nicht geschmiert	Schmieren (Lf3)	Schmieren (**)
	6.7.4	Verstelleinrichtung für Stützbockverschiebung nicht gesichert, ggf. nicht profilfrei	Verstelleinrichtung einschieben und sichern, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Verstelleinrichtung einschieben und sichern, wenn nicht möglich aussetzen
	6.7.5	Bewegliche Teile nicht ordnungsgemäß festgelegt z.B. abklappbare Aufsetzapfen, abklappbare Rangiergriffe usw.		

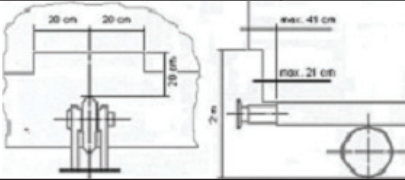
Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3 AVV	St4(inkl.St 4KV,4MV)
Bewegliche Teile	6.7.5.1	- ohne Gefahr der Lademaß- überschreitung	Abhilfe, wenn nicht möglich bez (Lf3) AVV: K (Lf3), (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich K (**), (Gws)
	6.7.5.2	- mit Gefahr der Lademaß- überschreitung	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws) (MWS)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (MWS), (Gws)
Crash-System des Stützbockes	6.7.6	Crash-System des Stützbockes ausgelöst, beschädigte Elemente		
	6.7.6.1	- in Verwendung	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	6.7.6.2	- nicht in Verwendung	DBCDE: Bez (Lf5) AVV: K (Lf5) (Notabsperrhahn schließen),(Gws)	K (Notabsperrhahn schließen), (Gws)

Richtlinie



Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Ladungen und ILU		936.2017 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3AVV	Stufe 4 (inkl St 4KV, 4MV)
Ladungen und Ladeeinheiten (ILU)	7			
Verladung allgemein	7.1			
Verteilung der Lasten auf dem Güterwagen	7.1.1	Ladung sichtbar unzulässig verschoben <ul style="list-style-type: none">• Verzerrung gerissen• steht nicht in den Keilen• nicht mehr mittig	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.1.2 ▲	<p>Lastverteilung ungleichmäßig</p> <ul style="list-style-type: none"> • (3.3) Wagenkasten nicht horizontal (Rad/ Radsatzlast beachten) • Pufferstand ungleichmäßig (3.5) • Tragfederspiel ungleichmäßig (3.5) • große Durchbiegung des Wagenkastens (3.4) 	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (GWS)
Verpackung, Ladungs-sicherung	7.1.3	Pakete, Ballen, Bunde, Stapel fallen auseinander, nicht richtig gebunden/verzurt (1.5)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
	7.1.4	Zusammenbindung schmaler, zylindrischer Gegenstände unzureichend (1.5)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Zulässige größte Abmessung der Ladung	7.1.5			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.1.5.1	Lademaß unzulässig überschritten (4.1)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.1.5.2	Lademaßüberschreitung nicht gekennzeichnet • Muster 'U' fehlt	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht mögl., aussetzen
Freizuhaltende Räume	7.1.6	Nicht eingehalten • Ladung überragt das Kopfstück (4.2) (siehe Skizze)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
zu	7.1.6			
Höchste Lastgrenze (Tragfähigkeit)	7.1.7 ▲			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.1.7.1 ▲	<p>Überschritten (3.2) visuelles Merkmal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pufferstand ungleichmäßig • Tragfederspiel zu gering 	Aussetzen (Lf2), (Gws)	Aussetzen, LU (Gws)
	7.1.7.2 ▲	<p>Überschritten (3.2) Festlegung durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - abweichende Sendungsdaten von angeschriebener Lastgrenze - Messeinrichtungen, Diagnosegeräten 	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen, LU (Gws)
Schutzwagen	7.1.8	Horizontale und vertikale Mindestabstände (Freiräume) zwischen Ladungen oder zwischen Ladung und Schutzwagen nicht eingehalten (4.3)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Wagendecken, Netze	7.1.9	Unzureichend, fehlerhaft oder mit von den Verladerichtlinien abweichenden Bindemitteln befestigt (6.1, 6.2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2), (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
Ladungs- sicherungsmittel	7.2			
Wagenwände oder -borde	7.2.1	Ladung, die die Wagenwände oder -borde überragt, nicht ausreichend gesichert (5.4.1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2), (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen, (Gws)
	7.2.2	Ladungen, die an Wänden, Borden oder Türen anliegen, beanspruchen diese erkennbar so, dass sie beschädigt werden, ihre Funktionsfähigkeit eingeschränkt ist oder eine Betriebsgefahr entsteht (2.3)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
Rungen	7.2.3			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.2.3.1	Ladung wird von den Rungen nicht ausreichend gesichert (2.5 u. 5.4.1)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.2.3.2	Erforderliche Bindungen zwischen gegenüberliegenden Rungen fehlen (2.5)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.2.3.3	Ladung verformt die Rungen unzulässig (2.5)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.2.3.4	Schwere Ladungen und solche, die bei Längsverschiebungen die Seitenrungen beschädigen können, liegen an den Rungen an (2.5)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
Sicherungs-mittel, die mit Nägeln befestigt werden	7.2.4	Ungeeignet (5.4.3) - unzureichend - unwirksam - falsch am Wagenboden befestigt	Aussetzen (Lf2)	Ersetzen, wenn nicht möglich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Sicherungsmittel, Niederbindungen/ Festbindungen	7.2.5	Ungeeignet (5.4.4, 5.5.4)		
	7.2.5.1	Ungeeignet - aus ungeeignetem, nicht zugelassenem Material	Aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.2.5.2	Ungeeignet - nicht richtig oder nicht ausreichend befestigt	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.2.5.3	Ungeeignet - gelockert	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
Unter- oder Zwischenlagen, Streben, Sattelgestell, Bindemittel	7.2.6			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Unter- oder Zwischenlagen Streben, Sattelgestell, Bindemittel	7.2.6.1	Ungeeignet (5.5.5, 5.6.2, 5.8.1) - beschädigt - falsch ausgewählt - unzureichend - falsch angeordnet - gelockert	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.2.6.2	Ladehilfsmittel oder Bindemittel nicht entfernt	Abhilfe (Gws) Für die Abrechnung ist die für die Abhilfe benötigte Zeitangabe erforderlich	Abhilfe (Gws)
Ladegutrückstände	7.2.7	Sicherheitsrelevante lose Ladegutrückstände nicht entfernt	Entfernen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2) (Gws)	Entfernen, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Ladungsrückstände bei Lebensmitteltransporten (HACCP)	7.2.8	Ladungsreste (HACCP)		
	7.2.8.1	Ladungsreste im Laderaum/ im Bereich der Auslaufrutschen	Entfernen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Entfernen, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
	7.2.8.2	Ladungsreste im Laderaum/ im Bereich der Auslaufrutschen bei Übernahme vom Kunden	Entfernen lassen, wenn nicht mögl.,aussetzen (Lf1), Gws)	Entfernen lassen, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
Verladearten und Ladungs-sicherung	7.3			
Verladearten und Ladungs-sicherung Generell	7.3.1	Standsicherheit der Ladegüter nicht gegeben, falsch gesichert (5.1)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Güter, die durch den Fahrtwind hochgerissen werden können (z.B. leichter Schrott, leichte Bretter, best. Schüttgüter usw.)	7.3.2	Abdeckung fehlt, nicht ausreichend (5.2.1, 5.3.2)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Güter, die durch Fahrerschütterungen oder Stöße herabfallen können (z.B. Stahlmatten, Metallspäne)	7.3.3.1	Abstand Ladegut / oberes Ende der Wagenwände unzureichend (5.2.2, 5.3.1) • Ladung überragt Obergurt	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
	7.3.3.2	Schüttkegel zu hoch (5.3.1)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Gestapelte Ladegüter	7.3.4	Falsch gestapelt (5.8) - ungleichmäßig verteilt - zu hoch - unzulässig gesattelt - unzureichend zusammengefasst - bei Wankmöglichkeit Abstand zum Lademaß zu gering - zylindrische Ladegüter nicht ausreichend gesichert	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Ladegüter mit ungenügender Auflagefläche die den Wagenboden beschädigen können	7.3.5			
	7.3.5.1	Erforderliche Unterlagen nicht vorhanden (2.2) • Wagenboden beschädigt	DBCDE: Bez.(Lf5) AVV: K (Lf5) (Gws)	K (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Einzellasten auf Flachwagen	7.3.5.2	Zu schwer für Auflage (3.4) - Auflageart falsch - Unterlage zu schmal	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
Ladegüter, die umkippen können	7.3.6	Nicht gegen Umkippen gesichert (5.7)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Schräg verladene Güter	7.3.7	Nicht ordnungsgemäß abgestützt (5.7)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Ladegüter, die rollen können	7.3.8	In Rollrichtung unzureichend gesichert (5.6.1, 5.6.2)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Ladegüter, die in Wagenlängsrichtung gleiten können	7.3.9			
	7.3.9.1	Lagern nicht auf geeigneten (5.5.1) - Unterlagen - Gleithölzern - Gleitschlitten	Aussetzen(Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.3.9.2	Seitliche Führung nicht vorhanden oder unzureichend mit Gefahr der Lademaß-überschreitung oder Gefahr der Überschreitung des Radlastverhältnisses (5.5)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
	7.3.9.3	Erforderliche Freiräume nicht vorhanden (5.5.2)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
	7.3.9.4	Erforderliche Gleitwege nicht begrenzt (5.5.3)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Besondere Ladegüter	7.4			
Fahrzeuge u. Geräte auf Rädern oder Raupen/Ketten	7.4.1	Nicht geeignete Keile und/ oder Bindemittel (5.6.3)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Bewegliche Teile der Fahrzeuge u. Geräte	7.4.2	Nicht ordnungsgemäß festgelegt		
	7.4.2.1	Nicht ordnungsgemäß festgelegt - ohne Gefahr der Lademaßüberschreitung	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.4.2.2	Nicht ordnungsgemäß festgelegt - mit Gefahr der Lademaßüberschreitung	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
Ladung auf mehreren Wagen	7.4.3	Unzulässig verladen/gesichert (5.9)	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
ILU-spezif. Bauteile, insbesond. für den horizontalen oder vertikalen Umschlag	7.5			
	7.5.1	Stützbein- Zusatzsicherung nicht wirksam, fehlt, schadhaft	sichern, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	sichern, wenn nicht möglich aussetzen
	7.5.2	Stirntüren der ILU nicht geschlossen oder unvollständig gesichert		
	7.5.2.1	- Tür nicht geschlossen	Schließen/ sichern, wenn nicht möglich, aussetzen (Lf2)	Schließen/ sichern, wenn nicht möglich, aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.5.2.2	- Tür unvollständig gesichert (außer bei gegeneinander geladenen ILU) wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Nocken oben oder • Nocken unten oder • Verriegelungshebel horizontal nicht im Eingriff 	Abhilfe, wenn nicht möglich, aussetzen (Lf 2)	Abhilfe, nicht möglich, aussetzen
	7.5.3	Unterer Eckbeschlag beschädigt	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen
	7.5.4	Seitenwand, Wandverkleidung beschädigt, ungenügend gesichert, instabil <ul style="list-style-type: none"> - Scharniere, Bolzen besch., gebrochen, fehlen - Wandbrett fehlt, gebrochen, gesplittet oder klappt auseinander, - Wandverkleidung durchlöchert, gebrochen 	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
Plane	7.5.5	Plane		

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.5.5.1	- Risse, Löcher =< 30 mm	Abhilfe	Abhilfe
	7.5.5.2	- Risse, Löcher > 30 mm	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.5.5.3	Gefahr von Nässeschäden am Ladegut oder des Ladegutverlustes	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.5.6 ▲	Plane, Wände (Ösenringe, Einstecklatten) - Verriegelung, Verzerrung nicht ausreichend - Planen Spannstange/ Verriegelung beschädigt, unzureichend im Eingriff	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen
Tank ILU	7.6			
Tanksattel	7.6.1			
	7.6.1.1	Riss größer als 1/4 des Querschnittes	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	7.6.1.2	Riss in Schweißnaht	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Tank	7.6.2	zusätzlich 7.8 prüfen		
	7.6.2.1	Undicht, Leckstellen, Ladegutaustritt	Abdichten lassen, wenn nicht mögl aussetzen (Lf1) (Gws)	Abdichten lassen, wenn nicht mögl., aussetzen (Gws)
	7.6.2.2	Scharfkantig verbeult ohne Ladegutaustritt	Abhilfe (Gws)	Abhilfe
Tank- ausrüstung	7.6.3	Tankverkleidung, Sonnendach, Isolierung		
	7.6.3.1	schadhaft	Abhilfe (Gws)	Abhilfe
	7.6.3.2	lose	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
Armaturen, Füll- und Entleerungseinri- chtungen unten	7.6.4			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.6.4. 1	Ladegutaustritt	Abhilfe, wenn nicht mögl. aussetzen (Lf1) (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
	7.6.4. 2	Ventile oder Auslaufrohre schadhaft	Aussetzen (Lf1)	Aussetzen
	7.6.4. 3	- RID - Gut Verschlusskappe muss dicht verschlossen sein und darf nicht fehlen	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gefahrenzettel)	Abhilfe, wenn nicht möglich, aussetzen (Gefahrenzettel)
	7.6.4. 4	- nicht RID - Gut Verschlusskappe muss dicht verschlossen sein und darf nicht fehlen	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht mögl, bez. AVV: aussetzen
	7.6.4. 5	Blindflansch fehlt	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.6.4. 6	Befestigungsschrauben Blindflansch: - RID-Gut, eine oder mehrere Befestigungsschrauben fehlen oder sind lose	Aussetzen (Lf1) (Gefahrenzettel) (Gws)	Aussetzen (Gefahrenzettel)
	7.6.4. 7	Befestigungsschrauben Blindflansch - nicht RID-Gut, eine Befestigungsschraube fehlt oder ist lose	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.6.4. 8	Befestigungsschrauben Blindflansch - kein RID-Gut, mehrere Befestigungsschrauben fehlen oder sind lose	Abhilfe, wenn nicht möglich, aussetzen (Lf1)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.6.4. 9	Stellungsanzeige des Bodenventils nicht beidseitig "geschlossen" - beladene ILU sowie leere ungereinigte ILU (RID-Gut)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gefahrenzettel) (Gws)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich aussetzen (Gefahrenzettel) (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.6.4.10	Stellungsanzeige des Bodenventils nicht beidseitig "geschlossen" - leere ILU (Nicht RID-Gut)	Bodenventil schließen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Bodenventil schließen, wenn nicht mögl., bez, AVV aussetzen (Gws)
	7.6.4.11	Notbetätigungsschraube des Bodenventils ist eingedreht (im Tank eingebautes Ventil ist offen)	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.6.4.12	Absperreinrichtung offen	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
	7.6.4.13	erkennbare Sicherungen nicht wirksam	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)
Armaturen, Füll- und Entleereinrichtungen oben	7.6.5			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Armaturen, Füll- und Entleerungseinrichtungen obere	7.6.5.1	Ladegut-/Gasaustritt (betrifft nicht die Belüftungseinrichtungen) <ul style="list-style-type: none"> • Geruch • frische, anhaftende Ladegutreste 	Aussetzen (Lf1) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.6.5.2	Domdeckel nicht geschlossen, fehlt	Schließen lassen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1) (Gws)	Schließen lassen, wenn nicht mögl. aussetzen (Gws)
	7.6.5.3	sonstige obere Armaturen nicht verschlossen	Schließen lassen, wenn nicht möglich aussetzen (Lf1)	Schließen lassen, wenn nicht möglich aussetzen
Verladung der ILU	7.7			
	7.7.1	ILU für Tragwagen zu schwer (siehe auch Code 7.1.7)	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Bauteile zum Festlegen der ILU auf den Tragwagen	7.7.2	Nicht alle erforderlichen Eckbeschläge - im Eingriff mit den Aufsetzapfen - sitzen nicht auf Grundplatte des Aufsetzapfen auf. • Spalt zwischen Eckbeschlag und Aufsetzapfen > 15 mm	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Absenkbare Aufsetzapfen	7.7.3	Absenkbare Aufsetzapfen nicht hochgestellt und nicht gesichert	Hochstellen und sichern, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Hochstellen und sichern, wenn nicht möglich aussetzen
Sattelanhänger	7.7.4	Sattelanhänger: Luftfeder nicht entlüftet	Entlüften, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Entlüften, wenn nicht möglich aussetzen
Sattelaufleger	7.7.5	Sattelaufleger: beweglicher Unterfahrerschutz nicht hochgeklappt/ eingeschoben/gesichert, ohne Berührung des Tragwagens	Aussetzen (Lf2)	Abhilfe (hochklappen/ einschieben und sichern), wenn nicht möglich aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.7.6	Sattelaufleger mit P-Kodifizierung: Teile des Sattelauflegers (außer Rädern und Sattelplatte/ Stützplatte) berühren den Tragwagen	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn Abhilfe nicht möglich aussetzen
	7.7.7	Sattelaufleger mit N-Kodifizierung verladen auf Tragwagen mit Wagenbestimmungscode N (Novatrans Technik): Teile des Sattelauflegers berühren den Tragwagen (außer Räder, Gleitkufen u. Langträger im Bereich der vorgesehenen Unterstützung)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen
	7.7.8	Falsche Radvorlegerstellung	Korrektur, wenn nicht möglich, aussetzen (Lf2)	Korrektur, wenn nicht möglich, aussetzen
	7.7.9	Ladung in der ILU verschoben • Plane beult aus	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
Kennzeichnung, Kodifizierung im KV	7.8			
	7.8.1 ▲	Gültige Kodifizierung fehlt oder ist nicht lesbar	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
	7.8.2 ▲	- ILU für Tragwagen nicht zugelassen	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
CSC Kennzeichnung	7.8.3 ▲	CSC Kennzeichnung nicht vorhanden - an ILU mit oberen Eckbeschlägen	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
	7.8.4	Strom-Warnzeichen fehlt - an ILU mit Aufstiegstritten oder Leitersprossen höher 2 m	Aussetzen (Lf2)	Aussetzen
Autotransportwagen/ Pkw Verladung	7.9.2			

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St 3 und St 3AVV	St 4 (inkl 4KV, 4MV)
	7.9.2.1	Mindestabstände der PKW untereinander nicht eingehalten	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.9.2.2	Lichte Weite zwischen PKW Dach und Unterseite der oberen Ladeebene zu gering	Aussetzen (Lf2) (Gws)	Aussetzen (Gws)
	7.9.2.3 ▲	Pkw Schutzfolie lose	Abhilfe, wenn nicht mögl. aussetzen (Lf2). (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen. (Gws)
	7.9.2.4	Radvorleger nicht ordnungsgemäß angelegt	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Lf2). (Gws)	Abhilfe, wenn nicht möglich aussetzen (Gws)

Richtlinie



Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen		Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)		
Mängel, Kriterien, Hinweise zu Besondere Ereignisse		936.2018 Seite 1		
Bauteile/ Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	Maßnahmen	
			Stufe (St) 3 und Stufe (St) 3 AVV	Stufe (St) 4 (inkl. St 4KV,4MV)
Betriebliche Unregelmäßigkeiten	8.1			
	8.1.1 ▲	entgleist	Wg nicht bewegen (Lf4) (Gws)	Aussetzen, LU nach Checkliste 2, wenn zulässig Muster I + K. In Verbindung mit weiteren Codes (Gws)

Bauteile/Aspekte	Code	Mängel/Kriterien/Hinweise	St3 und St3AVV	St4 (inkl St4KV,4MV)
	8.1.2 ▲	scharf aufgelaufen, unzulässiger Rangierstoß	Wg nicht bewegen (Lf4) (Gws)	Aussetzen, LU nach Checkliste 2, wenn zulässig Muster I + K In Verbindung mit weiteren Codes (Gws)
Höhere Gewalt	8.2	Höhere Gewalt		
	8.2.1	Hochwasser-, Unwetterschäden	Wg nicht bewegen (Lf4) (Gws)	Aussetzen
	8.2.2 ▲	Schädigung durch Stromfluss · Wagen hatte Kontakt, mit unter Spannung stehender Fahrleitung	Wg nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen
	8.2.3	Brand	Wg nicht bewegen (Lf4)	Aussetzen

Richtlinie

Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
sensible Sendungen; hier Ladegüter und Dokumentation	936.2022 Seite 1

1 Ladegüter/ Abnahme sensibler Sendungen

1. Ladegüter sensibler Sendungen der Kategorie I
 Folgende auf offenen Flachwagen¹⁾ einschließlich Wagen mit Planenschnellverdeck (z. B. Rils-Wagen) verladene Ladegüter werden als sensible Sendungen der Kat. I festgelegt:

Ladegüter der Kategorie I

- Rohre mit einem $\varnothing > 25 \text{ cm}/10''$ in gesattelter Verladeweise
- Rohre mit $\varnothing > 25 \text{ cm}/10''$ in geschichteter Verladeweise, wenn ohne Aufstellen der Rungen oder bei aufgestellten Rungen über die Rungenhöhe geladen wird oder die Rohre in der Länge nicht durch mindestens 2 Rungenpaare gesichert sind
- gewalzte Bleche in Rollen (Coils) oder Platten (Blechpakete) und überbreite Bleche sowie Walzdrahtrollen
- Stab- und Formstahl, Stahlhalbzeuge sowie NE-Metallhalbzeuge
- Profilstahl, ausgenommen Schienen

- Gießerei-Erzeugnisse und Schmiedestücke (Knüppel, Brammen, Rund- oder Polygonalblöcke)
- Ketten- und Räderfahrzeuge²⁾, Baumaschinen²⁾, landwirtschaftliche Maschinen²⁾ und militärisches Gerät³⁾
- Langschienen > 36 m ausgenommen auf Spezialwagen der Systeme Robel, Bützow oder STS
- gewalzte Bleche als Platten auf Spezialwagen Slps-u 725

1)	ausgenommen Wagen, die mit festverbundenen Ladegestellen oder Lademuellen ausgerüstet sind
2)	ausgenommen Pkw, Kleinbusse, Klein-Lkw/Transporter bis 3,5 t auf Wagen mit Stirn- u. Seitenborden bzw. auf Spezialwagen (z. B. Lae- u. La-Wagen)
3)	ausgenommen sind Ladegüter, die unter Fußnote 2) fallen oder deren Verladebedingungen mit einer Transportanordnung des Militärverkehrs geregelt und nach Modulgruppe 936.0104 abgenommen werden

Ausnahmen

2. Ladegüter sensibler Sendungen der Kat. II
Bei Verladung

**Ladegüter der
Kategorie II**

- a) in gedeckten Wagen oder Flachwagen mit fest verbundenen Ladegestellen oder Lademuellen verladene
- gewalzte Bleche in Rollen (Coils) oder Platten (Blechkakete)
 - Stab- und Formstahl, Stabhalbzeuge sowie NE-Metallhalbzeuge
 - Profilstahl, ausgenommen Schienen
 - Rohre mit $\varnothing > 25 \text{ cm}/10''$
 - Walzdrahtrollen
 - Papierrollen
 - Spanplatten
- b) auf Flachwagen einschließlich Wagen mit Planenschnellverdeck verladenes Stammholz, Schnittholz, Holz in Bunden oder Paketen
- c) in offenen Wagen verladenes Stammholz, wenn es oberhalb der Wände gesattelt verladen ist
- d) in offenen Schüttgutwagen mit Schwerkraftentladung mit dem Gattungskennzeichen Fal... oder Faal... verladene
- Erze

- Schlacken aus der Metallurgie
- metallhaltige Aschen
- Kalksteine (kleinstückig)

3. Die Abnahme sensibler Sendungen der Kat. I ist beidseitig am Wagen mit Vordruck 936.0301V21 „sensible Sendungen der Kategorie I abgenommen“ mit Angaben zur Verladeart, Ladungssicherung und Nr. der Vereinbarung zur betriebssicheren Verladung durch den Wagenmeister zu kennzeichnen.

Sensible Sendungen der Kat I ohne Kennzeichnung durch den Wagenmeister dürfen nicht in Züge eingestellt werden.

Bei Sendungen der Kat. I mit gleicher Verladeweise in Ganzzügen oder Wagengruppen eines Empfängers genügt die Kennzeichnung des ersten und letzten Wagens.

4. Die Prüfung und Abnahme sensibler Sendungen der Kat. I und Prüfung der Kat. II sind im DV System WIS/PVG im Programm Einzelschadwagen im Feld „Arbeiten am Fahrzeug“ mit Code **091/ 4** durch den Wagenmeister zu dokumentieren.

**Kennzeichen
der Abnahme**

Dokumentation von sensiblen Sendungen



Richtlinie

Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
Codes für DV Anwendungen	936.2024 Seite 1

Übersicht erforderlicher Codes:

Codes

Codes für Bremsprobe

0 = keine Bremsprobe	1 = volle Bremsprobe mit ortsfester Anlage	2 = volle Bremsprobe mit funkgest. Anlage
3 = volle Bremsprobe mit elektr. gest. Anlage	4 = volle Bremsprobe mit Triebfahrzeug	5 = vereinfachte Bremsprobe

Codes für schadbedingte betriebliche Sonderbehandlung

0 = Keine	1 = Schlussläufer	2 = Abstoß-/Ablaufverbot	3 = Kombination 1 + 2	4 = Bergverbot
5 = Kombination 1 + 4	6 = Kombination 2 + 4	7 = Kombination 1 + 2 + 4	8 = bleibt frei	9 = bleibt frei

Codes für Übernahmebedingungen :

0 = keine Angaben	1 = wird von der DBCDE zurückgewiesen	2 = Instandsetzung übernimmt ein anderes EVU	3 = wird zu Lasten der DBCDE instandgesetzt *
4 = wird zu Lasten eines anderen EVU instandgesetzt	5 = Instandhaltung im Zugverband übernimmt ein anderes EVU	6 = von anderem EVU zurückgewiesen	7 + 8 bleibt frei

Code für die Art der Beseitigung (Tätigkeitscode)

1 ersetzt	2 gesichert	3 instandgesetzt	4 geprüft
--------------	----------------	---------------------	--------------

* nur für Wagenmeister

Ursachencodes: **0** = Ursache unbekannt **8** = Verlade-/ Gewaltschaden

Richtlinie

Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
Loose Wagenbestandteile und abklappbare Seitenborde an Flachwagen	936.2025 Seite 1

1 Zeichen für lose Wagenbestandteile

Loose Wagenbestandteile werden am Wagen mit ihrer Anzahl und Art angeschrieben. Bei Topfwagen und Wagen mit abnehmbaren Behältern ist die Zahl der Behälter anzuschreiben.

Allgemeines

- die Zahl vor dem Bruch gibt die Anzahl der zum Wagen gehörenden losen Wagenbestandteile an,
- das im Zähler stehende „A“ steht für lose Wagenbestandteile,
- die Zahl im Nenner ist die Ordnungszahl für die Art der losen Wagenbestandteile, die nachfolgend erläutert wird. Neben den Zeichen können auch die entsprechenden Bezeichnungen angeschrieben sein.

Loose Wagenbestandteile sind in den dafür vorgesehenen Ablagen gesichert abzulegen. Werden bei der TWb fehlende lose Wagenbestandteile festge-

stellt, sind diese mit Schadzettel, Beschädigungsbericht sowie im DV-System zu dokumentieren.

Zeichen für 4 abnehmbare Seitenborde

$$4 \frac{A}{2}$$

4 = Anzahl der abnehmbaren Seitenborde

A = loser Wagenbestandteil

2 = Ordnungszahl für abnehmbare Seitenborde

**Beispiel An-
schrift lose
Wagenbe-
standteile**

1	Einsteckrungen
2	Abnehmbarer Seitenbord bei Flachwagen
3	Abnehmbarer Stirnbord bei Flachwagen
4	Abnehmbare Seitenwandklappe
5	Abnehmbare Zwischensäule zur Festlegung von Ladegut

**Bezeichnung
des losen Wa-
genbestand-
teiles**

6	Rungenkette
7	Handkurbel für Autotransportwagen
8	Verstelleinrichtung
9	Drehschemel (mit Rungen)
10	Versetzbare Ladeschwelle
24	Kuppelstange (Steifkupplung)
26	Eisbehälter
27	Eisbehälter-Vorsetzwand
28	Eisbehälterrahmen
30	Abnehmbare Querschwelle für Tiefladewagen
31	Abnehmbare Träger
32	Anlegebalken für Wagen zur Beförderung bestimmter Güter
33	Stück des Einlegebodens für Wagen zur Beförderung best. Güter
35	Vorlegekeil
36	Bremsstange mit oder ohne Klötze

37	Abspannriemen Rampen für Flachwagen zur Beförderung von Kraftfahrzeugen
38	Kleiner Balken für bewegliche Rampen für Flachwagen zur Beförderung von Kraftfahrzeugen
40	Halb-Heizkupplung zum Auswechseln
41	Feuerlöscher
42-43	Radvorleger für Kraftfahrzeuge, Auffahmulden, Überfahmulden für Flachwagen zur Beförderung von Kraftfahrzeugen
47	Sattelgestelle aus Metall für Blechrollen
48	Abdeckschilder für Anschriften
49	Ladegestelle für besondere Güter
51	Elektrokabel für Facns BA 141 Wg (Baustellenverkehr)

2 Abklappbare Seitenborde an Flachwagen

Tafel 3

Seitenborde von Flachwagen, die herabgeklappt werden können, ohne das internationale Lademaß zu überschreiten.

UIC Cod es Nr.	EVU	Buchstaben Code	Wagen Nummernreihe	insgesamt sein dürfen	Seitenborde je Seite die herabgeklappt sein dürfen
51	PKP	Kbkk	300 0 000 - 301 3 999	6	alle
		K/Kbkk	321 0 000 - 321 7 999	6	alle
		K/Kbkk	322 1 000 - 322 2 999	6	die 4 mittleren
		Ks	330 0 000 - 330 9 999	6	die 4 mittleren
		Ks/Kbkks	341 5 000 - 341 7 999	5	die 4 mittleren
52	BDZ	Ras	393	8	alle
54	CD	Kbkks	341 5 - 341 6...	7	alle
		Res	394 1 - 394 4...	9	alle
55	MAV	Ks Lgs	330 0 000 - 330 7 999 441 6	6	Alle alle
56	ZSSK	Kbkks	341 5 - 341 6	7	alle
		Res	394 1 - 394 4	9	alle
64	FNME	Kkklm	328 3 000 - 328 3 010	4	alle
65	MZ	Kbs	333 0 200 - 333 0 245	6	die 4 mittleren

Lose Wagenbestandteile und abklappbare Seitenborde an Flachwagen
**936.2025
Seite 7**

71	REN- FE	Ks	330 1 000 - 330 1 049	6	alle
		Ks	330 0 000 - 330 0 412	6	alle
72	JZ	Kbs	333 0 200 - 333 0 249	6	die 4 mittleren
73	CH	-	-	-	-
74	GC	Kbs	330 0 004 - 330 0 998	6	die 4 mittleren
79	SZ	-	-	-	-
80	DB	Ks 446	330 0 000 - 330 1 191	6	die 4 mittleren
		Ks 447	330 1 500 - 330 1 799	6	die 4 mittleren
		Kbs 443	333 0 000 - 333 6 785	6	die 4 mittleren
		Kbs 442	333 7 000 - 334 8 599	6	die 4 mittleren
		Kbs 442	335 0 650 - 335 0 999	6	die 4 mittleren
		Kls 443	336 0 000 - 336 3 399	6	die 4 mittleren
		Kls 442	336 5 000 - 336 9 999	6	die 4 mittleren
		Klps 444	339 0 000 - 339 0-129	4*	die 4 mittleren
		Kls-x 448	346 7 000 - 346 8 361	6	die 4 mittleren

*äußere Seitenborde fehlen

80	DB	Res 675	394 2 000 - 394 2 499	8	die 6 äußeren
		Res 677	394 2 500 - 394 2 749	9	die 6 äußeren
		Res 676	394 2 750 - 394 2 751	9	alle
		Res 677	394 2 752 - 394 2 886	9	die 6 äußeren
		Res 676	394 2 887 - 394 2 999	9	alle
		Res 676	394 3 000 - 394 3 999	9	alle
		Res 676	394 4 000 - 394 4 134	9	alle
		Res x 679		9	alle
		Res 678	399 7 000 - 399 7 543	9	alle
		Samms-u 454	486 0 000 - 486 0 999	6	alle
		Samms-u 454	486 6 000 - 486 6 599	6	alle
		Samms-u 453	486 7 000 - 486 7 765	7	alle
81	ÖBB	Ks	330 0	6	die 4 mittleren
		Ks	331 0	6	die 4 mittleren
		Ks	331 0	6	die 4 mittleren

Lose Wagenbestandteile und abklappbare Seitenborde an Flachwagen
**936.2025
Seite 9**

		Kbs	333 0	6	die 4 mittleren
		Kbs	334 0	6	die 4 mittleren
		Kbs	334 1	6	die 4 mittleren
82	CFL	Ks	330 0 101 - 330 0 250	6	die 4 mittleren
		Ks	330 1 101 - 330 1 200	6	die 4 mittleren
		Kkks	340 4 001 - 340 4 067	6	die 4 mittleren
		Res	393 6 101 - 393 6 210	9	die 4 äußeren
		Renss	399 0 001 - 399 0 080	9	die 4 äußeren
83	FS	Ks	330 0 000 - 330 1 499	6	die 4 mittleren
		Ks	332 0 000 - 332 0 199	6	die 4 mittleren
		Km	310 0 000 - 310 0 398	6	die 4 mittleren
		Kkkm	320 5 000 - 320 5 391	6	die 4 mittleren
83	FS	Kms/Kkms	340 0 000 - 340 0 098	6	die 4 mittleren
85	SBB/ CFF	Ks	330 0 -330 1	6	die 4 mittleren
86	DSB	Ks	330 0 000 - 330 0 299	6	die 4 mittleren
		Kbs	333 0 000 - 333 0 449	6	die 4 mittleren

gültig ab: 01.01.2019

87	SNCF	Ks	330 6 700 - 330 9 199	6	die 4 mittleren
		Ks	331 0 400 - 331 1 399	6	die 4 mittleren
		Ks	331 2 000 - 332 0 499	6	die 4 mittleren
		Ks	332 1 875 - 332 2 999	6	die 4 mittleren
		Ks	332 3 550 - 332 4 099	6	die 4 mittleren
		Ks	332 4 100 - 332 4 249	6	die 4 mittleren
		Ks	332 8 850 - 332 8 999	6	die 4 mittleren *
		Res	393 8 500 - 394 2 799	9	die 2 äußeren
		Res	394 7 950 - 394 7 999	9	die 2 äußeren
		Lfls	414 5 200 - 414 5 299	6	alle
88	SNCB	Ks	330 4 000 - 330 5 149	6	alle
		Ks	330 0 000 - 330 0 899	6	alle

* die 2 mittleren Seitenborde nur für Wagen nach Spanien oder nach Portugal



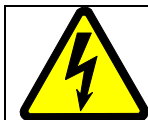
Richtlinie

Maschinen-, Energie und Elektrotechnik, Werkstättenwesen	Technische Wagenbehandlung im Betrieb (Güterwagen)
Schäden und Mängel an ILU	936.2026 Seite 1

Die nachfolgend aufgeführten Beispiele sollen wichtige sicherheitskritische Elemente an ILU aufzeigen, die bei der Beförderung zu beachten sind.

Großcontainer, die für den intermodalen Verkehr zugelassen sind, müssen in ihren Abmaßen (Länge, Breite, Höhe) dem UIC Merkblatt 592-2 entsprechen müssen. Über diese Abmessungen darf kein Zubehör- oder Ausrüstungsteil hinausragen (ISO 1496-1).

Allgemeines



Alle Ladeeinheiten
Bei ILU mit fest installierten Aufstiegsritten oder Leitern muss in deren unmittelbarer Nähe das Warnzeichen für Hochspannung (Blitzpfeil) angebracht sein.



Verschobene Ladung
Das Ladegut darf nicht an der Plane anliegen.
Das Ladegut muss ordnungsgemäß gesichert sein.

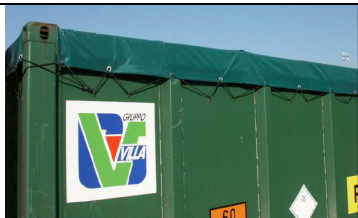


Gummistrippen
Planenaufbauten mit Gummistrippen werden nur zugelassen, wenn zusätzlich das Transports internationaux Routiers Seil (TIR-Seil) durch die Ösen (keine Haken) gezogen ist.
Eine übersprungene, fehlende Öse wird akzeptiert



Verzurrungen

Das Einhängen von Verzurrungen für die Niederbindung der Ladung an den Bordwänden oder Spiegeln ist nicht zugelassen



Zickzackverzurrungen

Planensicherungen mit Zickzackverzurrungen sind nicht zugelassen. Ausnahme: Es ist zusätzlich ein TIR-Seil durch die Ösen (Keine Haken) gezogen. Eine übersprungene, fehlende Öse wird akzeptiert



TIR - Seil Das TIR-Seil wird durch alle Ösen gezogen. Max. 3 fehlende, jedoch nicht nebeneinander-liegende Ösen der waagerechten Planensicherung werden akzeptiert. Dies gilt auch für stark verbogene, eingeschliffene Ösenverstärkungsringe.

Knoten von Sicherungsseilen Geknotete Sicherungsseilenden können als Doppelknoten akzeptiert werden, wenn alle Ösen an der ILU-Heckseite in die Planensicherung einbezogen sind. Knoten des Sicherungsseiles an anderer Stelle sind nicht zugelassen. Eine übersprungene, fehlende Öse wird akzeptiert



Löcher und Risse

Die Planen müssen in einem verkehrssicheren Zustand sein. Kleine Löcher/Risse bis 3 cm werden akzeptiert. Löcher/Risse über 3 cm müssen geklebt oder geschweißt sein.

Einstecklatten, Dachspriegel:

Nicht zugelassen sind

- ILU mit weniger als 3 horizontalen (längs-und heckseitig) Einstecklatten zwischen den Rungen des Aufbaues
- eingeknickte äußere Dachspriegel
(Plane hängt durch)
- schräg eingesteckte Rungen



Fallriemen: Muss durch alle Ösen gezogen sein. Bei fehlender Öse muss der Fallriemen mit Draht/Plastikstrips gesichert werden.

Planenösen

Der Abstand der Planenösen darf max. 200 mm und im Bereich der Rungen/ Türverschlüsse 300 mm betragen



ILU mit Planen in Curtainsiderausführung

Alle Spanngurte müssen geschlossen und gesichert sein. Akzeptiert wird ein beschädigter Spanngurt je Seite nach behelfsmäßiger Sicherung, jedoch darf dieser nicht direkt neben der Riegelstange liegen. Diese muss in die Vorrichtung eingehängt sein, parallel zum Eckholm verlaufen und darf keine Verbiegungen aufweisen.



Wechselbehälter
Transportsicherung für Stützbeine.
Bei schadhafter Transportsicherung sind die Stützbeine mit geeigneten Bindemitteln zu sichern



Abklappbare Aufsetzapfen und Zwischenunterstützungen

Nicht benötigte Aufsetzapfen und Zwischenunterstützungen müssen abgeklappt und gesichert sein



Wechselbehälter

Pendelsicherung der Stützbeine
Die Pendelsicherung muss funktionstüchtig und in gesicherter Stellung sein



Tankcontainer/Armaturen

Die Armaturen müssen geschlossen sein



Tankcontainer/Blindflansch
Der Blindflansch muss auf-
gesetzt sein



Tankcontai-
ner/Schutzabdeckung der Arma-
turen

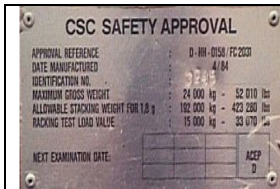
Muss in geschlossener Stellung
sein



Alle ILU
Türen, Stirnwände und Seiten-
borde
Alle Verschlüsse müssen ge-
schlossen und gesichert sein.



Alle ILU
Scharniere an Türen u. Bord-
wänden
Müssen in einwandfreien Zu-
stand sein



Kennzeichnung mit CSC Schild und ggf. mit ACEP- Zulassungskode
Gemäß internationale Konvention für sichere Container (UN/IMO 1977) müssen Container oder ILU mit oberen Eckbeschlägen, mit einem gültigen CSC-Schild gekennzeichnet sein. Am Ende ist das Datum der nächsten Instandhaltungsprüfung angegeben.



Ist im CSC Schild zusätzlich ein vollständiger ACEP- Zulassungskode angegeben, entfällt die Angabe des nächsten Prüfdatums

Großcontainer, die für den intermodalen Verkehr zugelassen sind, müssen in ihren Abmaßen (Länge, Breite, Höhe) dem UIC Merkblatt 592-2 entsprechen. Über diese Abmessungen darf kein Zubehör- oder Ausrüstungsteil hinausragen (ISO 1496-1).



