

# VPI-EMG

## Instandhaltung von Güterwagen Einführungshinweise

Ausgabe 5.0

Veröffentlicht: 09/2025

Copyright © by VPI European Rail Service GmbH (VERS)  
Mattentwiete 5, D-20457 Hamburg  
Telefon +49 40 2265921-0, E-Mail: [info@vpi-vers.eu](mailto:info@vpi-vers.eu)

Für den Herausgeberkreis:



In Kooperation mit:



Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Moduls darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der VERS reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Stand: 01.09.2025

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Module des European Maintenance Guide (VPI-EMG)	3
Änderungen und Veröffentlichungen des Moduls	4
Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe	5
Normen und Regelwerke	6
Vorwort	7
Historie	8
Anwendungshinweise	9
Datum der Veröffentlichung, Stand und Inkraftsetzung	10
1. Veröffentlichung	10
2. Stand	10
3. Inkraftsetzung	10
Erläuterung der VPI-EMG Versionsnummer	12
Struktur des VPI-EMG ab der Ausgabe Version 5.0	13
Aufnahme neuer Komponenten, Betriebs- und Hilfsstoffe	14
Rechtliche Hinweise	15
Abgrenzung der Anwendungsbereiche des VPI-EMG und des AVV	16
Anhang 1	17
Anhang 1-1	19

## Module des European Maintenance Guide (VPI-EMG)

<b>Modul</b>	<b>Benennung</b>
VPI-EMG	Einführungshinweise
VPI-EMG 01	Allgemeiner Teil
VPI-EMG 02	Untergestelle, Drehgestelle
VPI-EMG 03	Fahrzeugaufbauten und Tanks
VPI-EMG 04	Radsätze
VPI-EMG 05	Federn
VPI-EMG 06A	Zugeinrichtungen
VPI-EMG 06B	Stoßeinrichtungen
VPI-EMG 07	Bremsen
VPI-EMG 09	Zerstörungsfreie Prüfung
VPI-EMG 10	Mobile Instandsetzung
VPI-EMG 11	Arbeitssicherheit

## Änderungen und Veröffentlichungen des Moduls

Lfd.-Nr.	Kurzer Inhalt	Veröffentlicht	Bemerkungen
1	Erstausgabe	01.01.2013	aus Modul 01 entnommen
2	Änderung	01.06.2013	
3	Neuausgabe	15.09.2019	Umstellung von VPI auf VERS, erste VERS-Ausgabe 4.0
4	Überarbeitung	10.09.2020	Ausgabe 4.1
5	Überarbeitung	11/2020	Ausgabe 4.2
6	Änderung	12/2022	Änderungsmitteilung 4/2022 (4.21)
7	Neuausgabe	09/2025	Ausgabe 5.0

## Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe

Abschnitt	Änderung
Historie	Neu aufgenommen
Erläuterung der VPI-EMG Versionsnummer	Angepasst auf die Version 5.0
Struktur des VPI-EMG ab der Ausgabe Version 5.0	Neu aufgenommen
Aufnahme neuer Komponenten, Betriebs- und Hilfsstoffe	Verfahren vereinheitlicht (siehe Anhang 1)
Abgrenzung der Anwendungsbereiche des VPI-EMG und des AVV	Neu aufgenommen
Anhang 1	Neu aufgenommen
Anhang 1-1	Neu aufgenommen

## Normen und Regelwerke

Bei der Erarbeitung des Moduls wurden folgende Regelwerke berücksichtigt bzw. es wird auf diese verwiesen oder daraus zitiert:

Regelwerke, die bei der Erstellung berücksichtigt wurden.

Regelwerk	Titel

Regelwerke, auf die in diesem Modul verwiesen wird.  
Diese Regelwerke müssen zur Anwendung des VPI-EMG vorliegen.

Regelwerk	Titel
Technischer Leitfaden UIP/VPI „Sicherheitskritische Komponenten“	Sicherheitskritische Komponenten – Anwendung der Definition Sicherheitskritischer Komponenten auf den Güterwagenbereich
Verordnung (EU) Nr. 2019/779	Durchführungsbestimmungen für ein System zur Zertifizierung von für die Instandhaltung von Fahrzeugen zuständigen Stellen (ECM-Verordnung)
AVV / GCU / CUU	Allgemeiner Vertrag für die Verwendung von Güterwagen

Regelwerke, die in diesem Modul zitiert werden.

Regelwerk	Titel
JNS Bericht	Ergebnis des Joint Network Secretariat Normalverfahren "Unfall Gotthard-Basistunnel – gebrochene Räder" Version 3

## Vorwort

Um der ECM von Güterwagen (früher: Halter) sichere und in weiten Bereichen vereinheitlichte sowie technisch sinnvolle Instandhaltungsregeln zur Verfügung zu stellen und diese weiterzuentwickeln, hatten sich VPI Deutschland, V.P.I. Österreich und VAP Schweiz entschlossen, auf der Grundlage des in Jahrzehnten vom VPI Deutschland und der Deutschen Bahn gemeinsam entwickelten Instandhaltungsregelwerks einen Leitfaden für die Instandhaltung von Güterwagen zu erarbeiten und fortzuführen.

Der VPI-EMG (früher: VPI-Instandhaltungsleitfaden) wird durch Fachleute aus dem Bereich der Instandhaltung von Güter- und Kesselwagen in regelmäßigen Abständen überprüft und bei Bedarf überarbeitet und ergänzt. Dies erfolgt u. a. auf Basis der Erfahrungen der ECM, (siehe auch: Artikel 5, Abs.(3) der EU-Durchführungsverordnung 2019/779). Ziel ist es, die allgemein gültigen Regeln der Technik in der Instandhaltung von Güterwagen und deren Komponenten zu definieren.

Soweit bekannt und möglich, werden verbindliche, spezielle nationale Regelungen zur Instandhaltung im VPI-EMG berücksichtigt.

Die Vorgaben des VPI-EMG können im individuellen Einzelfall für die jeweilige Anwendungssituation unzureichend oder unzutreffend sein. Er ist daher grundsätzlich nur als Empfehlung der VPI European Rail Service GmbH zu sehen und nicht allumfassend. Jeder Anwender des VPI-EMG hat demnach für den individuellen Anwendungsfall zu prüfen, ob und wie weit die Vorgaben des VPI-EMG passen.

Bei der Überarbeitung der Module werden die Anforderungen an die Instandhaltung und die Dokumentation von sicherheitskritischen Komponenten (SCC) berücksichtigt. Grundlage für die entsprechende Auswahl der sicherheitskritischen Komponenten ist die technische Richtlinie der UIP/VPI: Sicherheitskritische Komponenten, [Anwendung der Definition sicherheitskritischer Komponenten](#) auf den Güterwagenbereich.

## Historie

Die Veröffentlichung der ersten Ausgabe des VPI-Instandhaltungsleitfadens erfolgte im Juni 2007. In den nachfolgenden Jahren wurden verschiedene Anpassungen und Erweiterungen vorgenommen. Der Herausgeberkreis umfasste zunächst nur VPI Deutschland, V.P.I. Österreich und VAP Schweiz.

Im Jahr 2019 wurde die weitere Bearbeitung und Pflege des VPI-Instandhaltungsleitfadens an die neu gegründete VPI European Rail Service GmbH (VERS) übertragen. Der zeitgleich erweiterte Herausgeberkreis umfasst seitdem neben VPI, V.P.I. und VAP auch AFWP, Frankreich und UIP, als Vertreter aller anderen UIP-Mitgliedsverbände. Der VPI-Instandhaltungsleitfaden wurde in VPI-European Maintenance Guide (VPI-EMG) umbenannt.

Zusätzlich wurden im Zuge von notwendigen Überarbeitungen und Erweiterungen die existierenden VPI-Module Schritt für Schritt angepasst. Zur Nachverfolgbarkeit der Versionspflege erhielten alle von der VERS erstmalig veröffentlichten Module die Version 4.0. Bis dahin behielt die bislang zuletzt veröffentlichte Version uneingeschränkt ihre Gültigkeit.

Im Rahmen eines Digitalisierungsprojektes wurde 2024 der VPI-EMG in ein modernes Redaktionstool überführt und in der Version 5.0 neu veröffentlicht.

Inhaltlich gab es nur geringe Änderungen, einzig die Ergebnisse des JNS-Reports „Unfall Gotthard-Basistunnel“ wurden eingearbeitet. Alle Module wurden verknüpft und zu einem Dokument zusammengefügt. Den Anwendern ist es nun möglich, im VPI-EMG durch Links an die verwiesenen Stellen zu springen. Zudem kann der VPI-EMG online im Webbrowser als HTML Version aufgerufen werden.

Die VPI-EMG Module 08A und 08B wurden aus dem VPI-EMG heraus getrennt. Sie werden nun separat auf der Homepage der VERS unter Elektronischer Datenaustausch und Nutzerhandbuch VERS-Tool geführt.

Wichtige Entwicklungsschritte:

07/2007	Erste Ausgabe des VPI-Instandhaltungsleitfadens (VPI-LF)
02/2008	Veröffentlichung der zweiten Ausgabe des VPI-LF
01/2013	Veröffentlichung der dritten Ausgabe des VPI-LF mit neuen Sprachen
12/2019	Umbenennung des VPI-LF in VPI-EMG und Veröffentlichung der Version 4.0: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herausgeberkreis erweitert um AFWP und UIP</li> <li>• VERS übernimmt Pflege und Bearbeitung des VPI-EMG</li> </ul>
12/2024	Der VPI-EMG wird in ein Redaktionstool überführt und als Version 5.0 veröffentlicht.



## Anwendungshinweise

In den Modulen werden zur besseren Unterscheidung der ECM-Funktionen folgende Bezeichnungen verwendet:

- ECM mit den Funktionen:  
Management (ECM I)  
Instandhaltungsentwicklung (ECM II)  
Fuhrpark-Instandhaltungsmanagement (ECM III)
- Werkstätten bzw. Instandhaltungsdienstleister mit der Funktion der Instandhaltungserbringung (ECM IV)

Mit der Bekanntgabe von Änderungen oder Überarbeitungen ist die aktualisierte Version des VPI-EMG gültig (siehe hierzu auch: Erläuterung der VPI-EMG Versionsnummern).

Die ECM haben im Rahmen der Integration der Module in ihr Instandhaltungsprogramm die Anwendbarkeit der Module des VPI-EMG zu prüfen. Die VERS empfiehlt den ECM, bei der Veröffentlichung neuer Ausgaben eine Übergangsfrist zur Umsetzung festzulegen. Die genauen Regelungen zu Fristen, Gültigkeit, Abweichungen und Ergänzungen sind daher von der jeweiligen ECM anzuweisen.

Durch das Anwenden der Module entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln.

Der VPI-EMG gilt wie Normen und andere Regelwerke nicht rückwirkend. Die Vorgaben in den einzelnen Modulen sind, wenn keine konkreten Anweisungen bestehen, erst bei der Ausführung der entsprechenden Arbeiten anzuwenden. Für in der Vergangenheit nach dem jeweils gültigen Regelwerk ausgeführte Arbeiten besteht grundsätzlich keine Verpflichtung zu einer Nach- bzw. Umrüstung auf den aktuellen Stand der Technik. Wird bei der Einführung einer neuen Instandhaltungsmaßnahme eine beschleunigte Umsetzung empfohlen, so wird dies durch die VERS in einer gesonderten Information mitgeteilt.

Jeder, der einen Fehler oder eine Missdeutigkeit entdeckt, die zu einer falschen Anwendung führen kann, wird gebeten, dies der VERS unverzüglich mitzuteilen (siehe VPI-EMG 01, Anhang 18), damit etwaige Mängel beseitigt werden können.

## Datum der Veröffentlichung, Stand und Inkraftsetzung

Die Erstellung und Überarbeitung von Modulen des VPI-EMG erfolgt nach intern festgelegten Vorgaben der VERS.

### 1. Veröffentlichung

Die zeitliche Angabe zur Veröffentlichung des VPI-EMG auf dem Deckblatt gibt den Monat und das Jahr der Veröffentlichung der deutschen Grundversion an.

Dieses Datum wird auch in dem Abschnitt „Änderungen und Veröffentlichungen des VPI-EMG“ angegeben.

Grundlage jeder Übersetzung des VPI-EMG ist die deutsche Version. Eine neue Version des VPI-EMG wird durch die VERS erst dann veröffentlicht, wenn neben der deutschen, sowohl die französische, als auch die englische Fassung vorliegen.

### 2. Stand

Der in der Fußzeile der Seiten festgehaltene Stand gibt das Datum der letzten inhaltlichen Änderung vor der Veröffentlichung an.

Die Veröffentlichung weiterer Sprachversionen erfolgt zum Teil mit einer mehrwöchigen oder im Einzelfall auch mehrmonatigen Verzögerung. Dabei wird das Datum der Veröffentlichung nicht geändert, jedoch wird in der Fußzeile ein zusätzliches Datum angegeben, wann die entsprechende Übersetzung erfolgt und veröffentlicht worden ist.

### 3. Inkraftsetzung

Die Inkraftsetzung der jeweils neuen VPI-EMG Version hat durch jede ECM in eigener Verantwortung gemäß den Regelungen der EU-Durchführungsverordnung 2019/779, „ECM-Verordnung“ zu erfolgen. Den Zeitpunkt hierfür legt jede ECM selbst fest.

Zwischen der Veröffentlichung durch die VERS und der Inkraftsetzung durch eine ECM können mehrere Wochen oder auch Monate vergehen. Es obliegt jeder ECM, zunächst die Anwendbarkeit der neuen und geänderten Version auf die von ihr betreuten Wagen zu prüfen. Dabei können Anpassungen an Prozesse, Beauftragung, Instandhaltungsabwicklung, Kontrollen, Einsatzgebiet und Prüfungen den Zeitpunkt der Inkraftsetzung durch eine ECM beeinflussen. Die jeweilige ECM hat bei der Inkraftsetzung die Möglichkeit, den VPI-EMG auch nur in Teilen zu übernehmen und/oder abweichende Festlegungen bzw. Ergänzungen zu treffen. Dadurch kann das Datum der Inkraftsetzung, verglichen von ECM zu ECM, unterschiedlich ausfallen.

Dies ist unter anderem auch deswegen möglich, da über geänderte oder neue Abschnitte des VPI-EMG keine aus sicherheitstechnischer Sicht schnellstmöglich umsetzbare Instandhaltungsmaßnahmen oder technische Überprüfungen bekannt gegeben werden.

Kurzfristig durch die ECM umzusetzende Maßnahmen als Ergebnis der Untersuchungen zu sicherheitsrelevanten Vorfällen werden entweder durch die Nationalen Sicherheitsbehörden (NSA), die Mitgliedsverbände verschiedener Organisationen, wie z. B.

den Herausgebern des VPI-EMG, oder über den, nach Artikel 5 Abs. (3) der EU-Durchführungsverordnung 2019/779 vorgeschriebenen Erfahrungsaustausch des Sektors von den jeweils betroffenen ECM bekannt gegeben.

Sofern sich aus diesen kurzfristig umzusetzenden Maßnahmen oder Prüfungen dauerhafte Änderungen in den Instandhaltungsempfehlungen ergeben, werden diese möglichst zeitnah in dem VPI-EMG eingearbeitet.

## Erläuterung der VPI-EMG Versionsnummer

### Neuausgabe

Bei einer Neuausgabe ändert sich die Versionsnummer wie folgt:

Version 5.0 ➡ Version 6.0

Die Versionsnummer gilt ab Version 5.0 für den kompletten VPI-EMG.

### Überarbeitung

Sachverhalte und fachliche Verknüpfungen werden geändert und es kommt zu technischen und/oder strukturellen Änderungen, ohne den VPI-EMG insgesamt in der Basis zu verändern. Eine Version mit markierten Änderungen des VPI-EMG wird auf der VERS-Website veröffentlicht. Diese dient der Kenntlichmachung von Änderungen zur Vorversion. Die Überarbeitung wird den VPI-EMG Beziehern per E-Mail offiziell mitgeteilt. Die Versionsnummer ändert sich wie folgt:

Version 5.0 ➡ Version 5.1

## Struktur des VPI-EMG ab der Ausgabe Version 5.0

Der VPI-EMG beginnt mit modulübergreifenden Informationen:

- Inhaltsverzeichnis
- Abbildungsverzeichnis
- Tabellenverzeichnis
- Auflistung der Module inklusive Datumsangaben zum letzten Stand des Moduls
- Änderungen und Veröffentlichungen des VPI-EMG ab Version 5.0
- Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe ab Version 5.0 inklusive Änderungsbeschreibung
- Tabelle der Normen und Regelwerke im Zusammenhang mit dem VPI-EMG exklusive Modul 09 (gesondert aufgeführt)

Im VPI-EMG Modul 01 werden grundsätzliche Vorgaben als auch spezifische Fertigungsverfahren betrachtet. Darauf aufbauend werden in den weiteren Modulen Instandhaltungsvorgaben einzelner Fahrzeugkomponenten sowie Aspekte zur mobilen Instandsetzung und zum Arbeitsschutz aufgeführt.

Die Module des VPI-EMG sind nach einheitlichem Muster aufgebaut. Zunächst wird die Historie des einzelnen Moduls aufgeführt.

Der Hauptteil der Module beginnt in der Regel mit den Abschnitten:

1. Allgemeines und Geltungsbereich
2. Grundsätze
3. Ab diesem Kapitel werden die modulspezifischen Themen behandelt

Weitere spezifische Informationen und Vorgaben sind in den Anhängen des jeweiligen Moduls aufgeführt.

In den Anhängen der Module finden sich auch die benötigten Formblätter/Vorlagen/Protokolle.

Diese sind zusätzlich separat in allen Sprachen von der VERS Homepage als beschreibbare und ausfüllbare PDF-Dokumente downloadbar.

## **Aufnahme neuer Komponenten, Betriebs- und Hilfsstoffe**

Für die Aufnahme neuer Komponenten, Betriebs- und Hilfsstoffe ist mindestens eine der folgenden Voraussetzungen notwendig:

- Erfüllung rechtlicher Vorgaben (z. B. TSI-Wagon)
- Antrag einer ECM mit mehr als 10.000 von ihr betreuten Güterwagen
- Gemeinschaftsantrag von mindestens 2 ECM's mit jeweils mindestens von ihnen betreuten 2.000 Güterwagen
- Vorschlag der jeweiligen Fachautoren eines VPI-EMG Moduls
- Vorgabe der technischen Geschäftsführung der VERS

Komponenten oder Produkte, welche eine einmalige technische Sonderlösung darstellen und nur eine geringe Verwendung in der europäischen Güterwagenflotte haben, oder deren endgültige oder weitestgehende Ausmusterung in absehbarer Zeit nach Antragstellung zu erwarten ist, werden nicht in den VPI-EMG aufgenommen.

Die Aufnahme erfolgt vorbehaltlich der Bewertung der eingereichten Dokumente durch die VERS.

Über Ausnahmen entscheidet die technische Geschäftsführung der VERS.

Anhang 1 ist das Formblatt für den bei VERS einzureichenden Antrag auf die Aufnahme neuer Komponenten. Der Antrag ist zusammen mit dem Formblatt VPI-EMG 01, Anhang 18, einzureichen.

In Anhang 1-1 ist das Formblatt als Beispiel vorausgefüllt für einen Antrag zur Aufnahme einer neuen Radsatzbauart.

## Rechtliche Hinweise

Der VPI-EMG entbindet die ECM nicht von ihrer Pflicht, spezifische Einsatzbedingungen und spezielle Ausstattungsmerkmale ihrer Güterwagen bei der Instandhaltung besonders zu berücksichtigen. Der VPI-EMG umfasst nur die wichtigsten und geläufigsten Güterwagen-Bauarten und -Komponenten. Die ECM erteilt dem Instandsetzer seine Instandhaltungsanweisungen stets in eigener Verantwortung. Insbesondere hat er dafür Sorge zu tragen, dass Güterwagen, die in der Vergangenheit nach anderen Instandhaltungsregelwerken instand gehalten wurden, in geeigneter Art und Weise in das neue Instandhaltungssystem überführt werden.

Trotz aller aufgewendeten Sorgfalt kann für die Richtigkeit, Aktualität und Vollständigkeit des VPI-EMG keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung des VPI-EMG entstehen, ist daher auf alle Fälle von grober Fahrlässigkeit und Vorsatz beschränkt.

Der VPI-EMG wird in deutscher Sprache herausgegeben und weiterentwickelt. Die zusätzlich herausgegebenen Sprachversionen leiten sich aus der deutschen Fassung ab. In Zweifelsfällen ist die deutsche Fassung maßgebend.

Der VPI-EMG kann nur über die Website der VPI European Rail Service GmbH erworben werden (als Download-PDF und html-Version).

Der VPI-EMG darf ohne Zustimmung der VPI European Rail Service GmbH weder an Dritte weitergegeben, noch veröffentlicht werden.

Zuwiderhandlungen werden zivil- und strafrechtlich verfolgt.

## **Abgrenzung der Anwendungsbereiche des VPI-EMG und des AVV**

Der VPI-EMG ist eine Empfehlung für die Instandhaltung von Güterwagen, wenn dieser durch eine ECM zur Durchführung von Reparaturen und Revisionen durch einen Instandsetzer beauftragt wird. Wie im Abschnitt Inkraftsetzung (Punkt 3) beschrieben, muss der VPI-EMG von jeder ECM geprüft und freigegeben werden.

Damit unterscheidet sich der VPI-EMG eindeutig von den operativen und technischen Vorgaben des Allgemeinen Vertrags für die Verwendung von Güterwagen (AVV). Im AVV werden durch die Unterzeichner dieses Vertrages einheitliche Vorgaben zur Bewertung des Zustandes eines Güterwagens im Betrieb festgelegt. Des Weiteren wird festgelegt, welche Instandsetzungsarbeiten in welchem Umfang im Auftrag und unter Überwachung des betriebsführenden Eisenbahnunternehmens an den Güterwagen eines Halters durchgeführt werden müssen. Die Arbeiten dürfen nur durch einen Instandsetzer, der zumindest über ein ECM IV Zertifikat verfügt, durchgeführt werden. Im Falle der Beauftragung einer Instandsetzungsmaßnahme durch Eisenbahnverkehrsunternehmen handelt dieses auf Basis des AVV als Unterauftragnehmer der zuständigen ECM für den Bereich III, Flottenmanagement. Hierzu ist es berechtigt auf Grund der Regelungen des AVV, welchen es unterzeichnet hat. Seine Qualifizierung hierzu wird im Rahmen seiner Sicherheitsbescheinigung durch die zuständigen Behörden überprüft.

Die Anwendung der technischen Vorgaben des AVV ist somit unabhängig davon, welches Instandhaltungsregelwerk die ECM für die von ihr betreuten Güterwagen verwendet. Es können sogar unterschiedliche Reparaturvorgaben im AVV und dem VPI-EMG und anderer Instandhaltungsregelwerke existieren. Dies liegt u. a. daran, dass der VPI-EMG vielfach technische Vorgaben enthält, die unter normalen Betriebsbedingungen es ermöglichen sollen, dass ein Güterwagen ohne Sicherheitsrisiko zwischen zwei Revisionsterminen betrieben werden kann. Die Vorgaben des AVV sind im Gegensatz dazu darauf ausgerichtet, aufgetretene Schäden kurzfristig und einheitlich für alle Unterzeichner des AVV's zu beheben.

Jeder Wagenhalter, der den AVV unterzeichnet hat, hat sicherzustellen, dass seine ECM die Instandhaltungsvorschriften des AVV zur Wiederherstellung der Lauffähigkeit und Verwendungsfähigkeit in ihr Instandhaltungssystem integriert und alle ihr obliegenden Aufgaben erfüllt.



# Anhang 1

## Antrag auf Aufnahme einer neuen Komponente / Betriebs- oder Hilfsstoff

Antragsteller:	VERS-Kundennummer: (wenn vorhanden)
ECM mit mehr als 10.000 Güterwagen / Zwei ECM mit mehr als 2.000 Güterwagen:	Erstellt am:
<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

Komponente	Betriebs- / Hilfsstoff	Hersteller:	Bauteilbezeichnung:	Typ- / Stoffbezeichnung:
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

<b>Die Komponente / Der Betriebs- oder Hilfsstoff entspricht den folgenden Normen:</b>
<b>Kann unter folgenden Einsatzbedingungen verwendet werden:</b>

<b>Wurde durch einen NoBo als TSI-Komponente zertifiziert:</b>	
Ja <input type="checkbox"/>	Wenn ja, durch folgenden NoBo:
Nein <input type="checkbox"/>	Zertifikatsnummer:

<b>Beschreibung der Betriebserfahrung mit der Komponente / dem Betriebs- / Hilfsstoff:</b>	
Einsatzdauer:	
Laufleistung:	
Anzahl / Menge:	
Ausfälle:	
Beobachtungen / Auffälligkeiten:	
Analyse:	
<input type="checkbox"/> Kein sicherheitsrelevanter Schaden während des Betriebs	<input type="checkbox"/> Sonstiger Mangel:

<b>Vorgaben zur Anwendung / Instandhaltung / Zerstörungsfreier Prüfung:</b>

<b>Änderungsvorschlag im VPI-EMG:</b>			
Modul:	Anhang:	Abschnitt, Unterpunkt:	Textstelle mit markierter Änderung:

Die vorgeschlagenen Änderungen basieren auf:		
<input type="checkbox"/>	Der Anwendung von folgenden Normen und Verordnungen für die Instandhaltung:	
<input type="checkbox"/>	Vergleichbaren Instandhaltungsregeln:	
<input type="checkbox"/>	Einer expliziten Risikoabschätzung (als Anhang zum Antrag):	
<input type="checkbox"/>	Sonstiges:	

Der Antragsteller verpflichtet sich die VPI European Rail Service GmbH umgehend darüber informieren, wenn im Laufe des Betriebs oder im Zuge der regelmäßigen Instandhaltung ungewöhnliche oder gehäufte Schadbilder auftreten sollten.

Zeichnungen und weitere Unterlagen zu der Komponente / dem Betriebs- bzw. Hilfsstoff sind diesem Antrag anzuhängen (z. B. Zeichnungen / technische Spezifikationen / Laborberichte / TSI-Zertifikat).

Ergänzende Anlagen zum Antrag:

Ort und Datum der Antragstellung:	Name (Antragsteller):	Unterschrift:

## Anhang 1-1

### Antrag auf Aufnahme einer neuen Komponente / Betriebs- oder Hilfsstoff

<b>Antragsteller/Firma:</b>	<b>VERS-Kundennummer: (wenn vorhanden)</b>
Organisation A, Organisation B	123
<b>ECM mit mehr als 10.000 Güterwagen / Zwei ECM mit mehr als 2.000 Güterwagen:</b>	<b>Erstellt am:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	21.09.2025

Komponente	Betriebs- / Hilfsstoff	Hersteller:	Bauteilbezeichnung:	Typ- / Stoffbezeichnung:
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Produzent	Radsatz	BA 0815

<b>Die Komponente / Der Betriebs- oder Hilfsstoff entspricht den folgenden Normen:</b>
DIN EN 13103 - Konstruktionsleitfaden für außengelagerte Radsatzwellen DIN EN 13260 - Radsatz
<b>Die Komponente / Der Betriebs- oder Hilfsstoff kann unter folgenden Einsatzbedingungen verwendet werden:</b>
Einsatz in ganz Europa auf Normalspurgleisen, Lagerung im Freien möglich

<b>Wurde durch einen NoBo als TSI-Komponente zertifiziert:</b>	
Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Wenn ja, durch folgenden NoBo: International NoBo
Nein <input type="checkbox"/>	Zertifikatsnummer: 123ABC

<b>Beschreibung der Betriebserfahrung mit der Komponente / dem Betriebs- / Hilfsstoff:</b>	
Einsatzdauer:	seit 5 Jahren
Laufleistung:	ca. 7 x 10 <sup>6</sup> km
Anzahl / Menge:	40 Radsätze
Ausfälle:	Ja, jedoch nur typische Verschleißschäden
Beobachtungen / Auffälligkeiten:	Haben sich im Betrieb bewährt. Wurden seit Einführung nach Vorgaben des VPI-EMG instand gehalten.
Analyse:	Da im Betrieb nur die für Radsätze typischen Verschleißschäden aufgetreten sind, beantragen wir die Aufnahme dieser Radsatzbauart in den VPI-EMG.
<input checked="" type="checkbox"/> Kein sicherheitsrelevanter Schaden während des Betriebs	<input type="checkbox"/> Sonstiger Mangel:

<b>Vorgaben zur Anwendung / Instandhaltung / Zerstörungsfreier Prüfung:</b>
Nach Vorgaben des VPI-EMG instand gehalten.

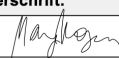
<b>Änderungsvorschlag im VPI-EMG:</b>			
Modul:	Anhang:	Abschnitt, Unterpunkt:	Textstelle mit markierter Änderung:
04	01	Tabelle 70	Nr. 83, 1: BA 0815, 2: 12345, 3: 850-740 mm, etc.

Die vorgeschlagenen Änderungen basieren auf:		
<input checked="" type="checkbox"/>	Der Anwendung von folgenden Normen und Verordnungen für die Instandhaltung:	DIN EN 15313 - Radsatzinstandhaltung DIN EN 16910 - ZfP an Radsätzen
<input checked="" type="checkbox"/>	Vergleichbaren Instandhaltungsregeln:	VPI-EMG
<input type="checkbox"/>	Einer expliziten Risikoabschätzung (als Anhang zum Antrag):	
<input type="checkbox"/>	Sonstiges:	

Der Antragsteller verpflichtet sich die VPI European Rail Service GmbH umgehend darüber informieren, wenn im Laufe des Betriebs oder im Zuge der regelmäßigen Instandhaltung ungewöhnliche oder gehäufte Schadbilder auftreten sollten.

Zeichnungen und weitere Unterlagen zu der Komponente / dem Betriebs- bzw. Hilfsstoff sind diesem Antrag anzuhängen (z. B. Zeichnungen / technische Spezifikationen / Laborberichte / TSI-Zertifikat).

Ergänzende Anlagen zum Antrag:
TSI-Zertifikat, Technische Zeichnung

Ort und Datum der Antragstellung:	Name (Antragsteller):	Unterschrift:
Hamburg, 01.09.2025	Max Mustermann	

Diesem Beispiel sind keine Anlagen beigefügt.